Drystar 4500

Εγχειρίδιο χρήστη

Point of > Knowledge

AGFA

Το προϊόν αυτό είναι καταχωρημένο στην Κίνα με τον αριθμό:

此设备经中华人民共和国
医疗器械监督管理条例注册
注册号：国药管械（进） 2002 第 1310459 号
REG. NO:SDA(I)20021310459

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα Agfa και Agfa HealthCare, επισκεφθείτε την τοποθεσία www.agfa.com, το Σημείο ενημέρωσής σας.

© Agfa-Gevaert N.V. 2005.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η αντιγραφή, η προσαρμογή ή μεταβίβαση σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιονδήποτε τρόπο του εντύπου αυτού χωρίς τη γραπτή συγκατάθεση της Agfa-Gevaert N.V..

Η Agfa-Gevaert N.V. δεν παρέχει εγγυήσεις ή αντιπροσώπευση, ρητή ή υπονοούμενη όσον αφορά την ακρίβεια, την πληρότητα ή τη χρησιμότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο έντυπο αυτό και αποκηρύσσει συγκεκριμένα εγγυήσεις καταλληλότητας για οποιονδήποτε σκοπό. Η Agfa-Gevaert N.V. δεν φέρει σε καμία περίπτωση ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από τη χρήση ή την ανικανότητα χρησιμοποίησης οποιασδήποτε πληροφορίας, συσκευής, μεθόδου ή διαδικασίας που περιγράφεται στο έντυπο αυτό.

Η Agfa-Gevaert N.V. διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει αλλαγές στο έντυπο αυτό χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Agfa-Gevaert N.V., Septestraat 27, B-2640 Mortsel, Βέλγιο.

Η ονομασία Drystar 4500 είναι σήμα κατατεθέν της Agfa-Gevaert N.V., Βελγίου.

Οι ονομασίες Agfa και Agfa-Rhombus είναι σήματα κατατεθέντα της Agfa-Gevaert AG, Γερμανίας.

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Παρουσίαση του Drystar 4500 5

Χαρακτηριστικά του Drystar 4500 6
Προφυλάξεις ασφάλειας 9
Προφυλάξεις ασφαλείας 12
Συμμόρφωση ασφαλείας 13
Προστασία και ασφάλεια 15
Τρόποι λειτουργίας 16
Λειτουργίες ελέγχου (τοπική και με τηλεχειρισμό) 18
Η διασύνδεση του χρήστη 19
Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500 26
Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500 28

Κεφάλαιο 2: Βασικός τρόπος λειτουργίας (στη λειτουργία χειριστή) 29

Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή 30
Διαχείριση της ουράς εκτύπωσης 31
Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης 33
Διαγραφή εκτυπωτικών εργασιών 34
Σχετικά με τα αναλώσιμα του Drystar 4500 36
Αλλαγή της μορφής φιλμ του κάτω δίσκου 38
Φόρτωση φιλμ 41

Κεφάλαιο 3: Προχωρημένη λειτουργία (Λειτουργία χειριστή-κλειδιού) 47

Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή-κλειδιού 48
Ποιοτικός έλεγχος 49
Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης 61
Καθαρισμός του εξωτερικού 62
Καθαρισμός των οπών ροής αέρα ψύξης 63
Καθαρισμός κεφαλής εκτύπωσης) 64
Κατάλογοι ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων 67

Παράρτημα A: Φύλλο πληροφόρησης εξοπλισμού 69

Προδιαγραφές 70
Προβολή της περιοχής System info σε φιλμ 73
Προαιρετικά στοιχεία και παρελκόμενα 74

Συνδεσιμότητα 75

Παράρτημα Β: Πίνακες ποιοτικού ελέγχου 77

Κεφάλαιο 1

Παρουσίαση του Drystar 4500

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τον Drystar 4500 στο χρήστη και εφιστά την προσοχή σε σημαντικά θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια.

- Χαρακτηριστικά του Drystar 4500
- Προφυλάξεις ασφάλειας
- Προφυλάξεις ασφαλείας
- Συμμόρφωση ασφαλείας
- Προστασία και ασφάλεια
- Τρόποι λειτουργίας
- Λειτουργίες ελέγχου (τοπική και με τηλεχειρισμό)
- Η διασύνδεση του χρήστη
- Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500
- Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500

Χαρακτηριστικά του Drystar 4500

Ο Drystar 4500 είναι ένας **ξηρός ψηφιακός εκτυπωτής** για την παραγωγή ασπρόμαυρων αντιγράφων για διαγνωστικούς σκοπούς. Μπορεί να χρησιμοποιεί κυανά και διαφανή φιλμ διαστάσεων 8x10” και 10x12” και προσφέρει ευκρινείς, πυκνές εικόνες στην κλίμακα του γκρι.

Ο Drystar 4500 είναι ένας Dicom-μόνο εκτυπωτής δικτύου.

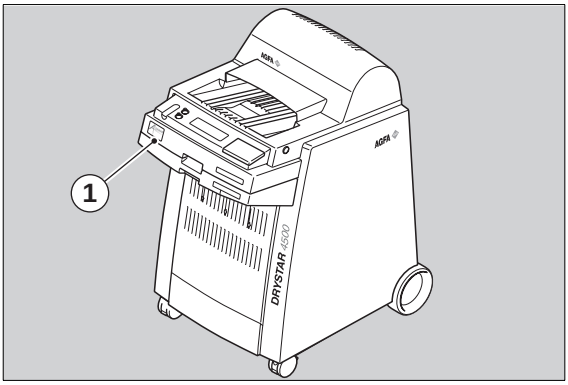
Το Drystar 4500 διαθέτει περιορισμένη υποστήριξη για το πρωτόκολλο Helios. Για περισσότερες λεπτομέρειες, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της AGFA.

Το Drystar 4500 προσφέρει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Η ξηρή τεχνολογία για την εκτύπωση σε πλήρη φυσικό φωτισμό ποιοτικών αντιγράφων σε χαρτί για διαγνωστικούς σκοπούς προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα: χωρίς χημικά, χωρίς επεξεργασία με υγρά, απλές διαδικασίες καθαρισμού, χωρίς χρονοβόρες ρυθμίσεις, χωρίς σκοτεινό θάλαμο και χωρίς δαπάνες απόρριψης των αντιδραστηρίων. Τα αναλώσιμα μπορούν να εισαχθούν στο φως της ημέρας.
- Με το συμπαγή του σχεδιασμό, ο Drystar 4500 απαιτεί μικρό χώρο εργασίας και επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στον πελάτη. Οι απαιτούμενες εργασίες συντήρησης και σέρβις έχουν μειωθεί στο ελάχιστο.
- Το σύστημα άμεσης θερμικής εκτύπωσης παρέχει εικόνες στην κλίμακα του γκρι με ποιότητα εφάμιλλη με αυτήν των εκτυπωτών λέιζερ: Ανάλυση 508 pixel ανά ίντσα, κάθε pixel με αντίθεση 12 bit και οπτική πυκνότητα μέχρι 3,1 (αν χρησιμοποιηθεί μετρητής πυκνότητας X-Rite 310).
- Το ενσωματωμένο σύστημα προσωρινής αποθήκευσης της εικόνας στο σκληρό δίσκο εξασφαλίζει υψηλή απόδοση. Ο χρόνος εκτύπωσης διατηρείται στο ελάχιστο.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν "on-line" φιλμ 8x10” και 10x12”. Ο επάνω δίσκος χρησιμοποιεί μόνο φιλμ 8x10”, αλλά η ρύθμιση του κάτω δίσκου εισαγωγής μπορεί να προσαρμοστεί για 8x10” ή για 10x12”.

- Ενσωματωμένη τεχνολογία A#sharp: Η A#sharp είναι μια τεχνολογία που βελτιώνει την καθαρότητα της εικόνας για το Drystar 4500. Μια ετικέτα A#sharp στον επάνω δίσκο επισημαίνει ότι η συσκευή απεικόνισης έχει αναβαθμιστεί με αυτήν την τεχνολογία.

Η τεχνολογία A#sharp υπάρχει στο λογισμικό από την έκδοση 3.00 και μετά.



1	Ετικέτα A#Sharp

Χαρακτηριστικά δικτύου

- Ο σχεδιασμός σε ενότητες προσφέρει βέλτιστη εφαρμογή στις συγκεκριμένες σας απαιτήσεις για χρήση σε δίκτυο.

  Σε διάταξη δικτύου, ο Drystar 4500 είναι πλήρως συμβατός με τα συστήματα παραγωγής εικόνων για διαγνωστικούς σκοπούς της Agfa, στα οποία περιλαμβάνονται το ADC Compact και το λογισμικό ADC Quality System, η συσκευή Paxport και η πλήρης γκάμα συστημάτων αναθεώρησης Impax, μονάδων αποθήκευσης και μονάδων διαβίβασης.

- Η λειτουργικότητα του Drystar 4500 ελέγχεται πλήρως μέσω του δικτύου.

- Ο έλεγχος της λειτουργίας του Drystar 4500 μπορεί να γίνει μέσω του τοπικού πληκτρολογίου ή μέσω ενός απομακρυσμένου υπολογιστή που να διαθέτει λειτουργικότητα σελίδας προγράμματος περιήγησης.

Χαρακτηριστικά με δυνατότητα προσαρμογής

- Διαστάσεις φιλμ στον κάτω δίσκο εισαγωγής

  Ο χειριστής-κλειδί έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει το μέγεθος φιλμ για τον κάτω δίσκο εισαγωγής (8x10” ή 10x12”) Ανατρέξτε στην ενότητα *‘Changing the film format of the lower tray’* στη σελίδα 162 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

- Αναλώσιμα

  Στον Drystar 4500 μπορούν να χρησιμοποιηθούν αναλώσιμα Drystar DT 1 B *και* Drystar DT 1 C, και τα δύο σε δύο διαστάσεις (8x10” ή 10x12”).

Προαιρετικά χαρακτηριστικά

- Δυνατότητα σύνδεσης με postscript

  Μια μονάδα λογισμικού Postscript μπορεί να εγκατασταθεί ως προαιρετικό στοιχείο. Δεν απαιτούνται τροποποιήσεις στο υλικό πριν από την εγκατάσταση της μονάδας Postscript.

Προφυλάξεις ασφάλειας

Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της και την προβλεπόμενη χρήση. Οποιαδήποτε χρήση που δεν είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές ή με την προβλεπόμενη χρήση μπορεί να προκαλέσει κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς ή σε θανατηφόρα ατυχήματα (για παράδειγμα, ηλεκτροπληξία). Η AGFA δεν φέρει απολύτως καμία ευθύνη σε τέτοιες περιπτώσεις.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον Drystar 4500 αν δεν πρόκειται να τον χρησιμοποιήσετε για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από μία μέρα.

Όταν χειρίζεστε ή συντηρείτε τον Drystar 4500, να τηρείτε πάντα τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές ασφάλειας:

- Μόνο ειδικευμένο προσωπικό μπορεί να επιδιορθώσει ηλεκτρικές ή μηχανικές ατέλειες.
- Μην υπερβαίνετε ή αποσυνδέετε τα ενσωματωμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας.
- Τα ανοίγματα εξαερισμού δεν πρέπει να καλύπτονται.
- Θέστε πάντα εκτός λειτουργίας το Drystar 4500 και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.

Η αφαίρεση φιλμ που έχει εμπλακεί ή ο καθαρισμός της κεφαλής εκτύπωσης μπορεί να γίνει χωρίς απενεργοποίηση του εκτυπωτή. Σε κάθε περίπτωση, χρειάζεται προσοχή και πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες που ακολουθούν.

Λάβετε πάντα υπόψη σας τις ενδείξεις που παρέχονται στο εσωτερικό και εξωτερικό του εκτυπωτή. Παρακάτω δίνεται μια σύντομη ανασκόπηση των ενδείξεων αυτών και της σημασίας τους.

	Προειδοποίηση ασφάλειας, που σημειώνει ότι πρέπει να συμβουλευτείτε τα εγχειρίδια του Drystar 4500 πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση με άλλον εξοπλισμό. Η χρήση βοηθητικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνεται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις ασφαλείας του εκτυπωτή μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένο επίπεδο ασφαλείας του συστήματος που θα προκύψει. Για την επιλογή βοηθητικού εξοπλισμού πρέπει να λάβετε υπόψη σας μεταξύ άλλων τα εξής: • Τη χρήση του βοηθητικού εξοπλισμού στο χώρο που περιβάλλει τον ασθενή, • Την απόδειξη ότι η πιστοποίηση ασφάλειας του βοηθητικού εξοπλισμού επιτελέστηκε σύμφωνα με το κατάλληλο εναρμονισμένο εθνικό πρότυπο IEC 601-1 και IEC 601-1-1. Επιπλέον, όλες οι διαμορφώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ιατρικών ηλεκτρικών συστημάτων IEC 601-1-1. Το συνεργείο που εκτελεί τις συνδέσεις δρα ως διαμορφωτής του συστήματος και είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση με τα πρότυπα που αφορούν το σύστημα. Εάν απαιτείται, επικοινωνήστε με την τοπική σας οργάνωση συντήρησης.

	Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, μην αφαιρείτε κανένα κάλυμμα.
	Εξοπλισμός τύπου B: Υποδεικνύει ότι ο Drystar 4500 συμμορφώνεται με τα όρια που ισχύουν για εξοπλισμό τύπου B.
	Συμπληρωματικός προστατευτικός συνδετήρας γείωσης: Παρέχει σύνδεση μεταξύ του Drystar 4500 και του δυναμικού κυκλώματος εξισορρόπησης τάσεως του ηλεκτρικού συστήματος, όπως υπάρχει στα ιατρικά περιβάλλοντα. Αυτός ο ρευματολήπτης ποτέ δεν θα πρέπει να αποσυνδέεται πριν απενεργοποιηθεί το μηχάνημα και αφαιρεθεί το βύσμα από την πρίζα.
	Συνδετήρας διαγείωσης: Παρέχει σύνδεση μεταξύ του εκτυπωτή και άλλου εξοπλισμού, ο οποίος ενδέχεται να παρουσιάζει ασήμαντες διαφορές δυναμικού γείωσης. Αυτές οι διαφορές μπορεί να υποβαθμίσουν την ποιότητα της επικοινωνίας μεταξύ διαφορετικών εξοπλισμών. Ποτέ μην αφαιρείτε τις συνδέσεις στο τερματικό αυτό.
	Προστατευτική γείωση: Παρέχει σύνδεση μεταξύ του εκτυπωτή και της γείωσης της παροχής ρεύματος. Μην αφαιρείτε τη σύνδεση αυτή, γιατί κάτι τέτοιο θα έχει αρνητικές συνέπειες στο ρεύμα διαφυγής.
	Πλήκτρο Power/Reset (διακόπτης ετοιμότητας): Σημειώστε ότι για να αποσυνδεθεί η μονάδα εντελώς από την παροχή ρεύματος χρειάζεται να βγάλετε το καλώδιο από την πρίζα.
	Προφυλάξεις για τη χρήση μόνο στις ΗΠΑ: Βεβαιωθείτε ότι το κύκλωμα είναι μονοφασικό με κεντρική σύνδεση αν ο εκτυπωτής είναι συνδεδεμένος σε παροχή 240 V/60 Hz αντί για παροχή 120 V/60 Hz.

Μεταφορά μετά την εγκατάσταση

Σβήνετε πάντοτε το μηχάνημα πριν από τη μετακίνηση του εκτυπωτή. Ο χρήστης πρέπει να είναι πολύ προσεκτικός όσον αφορά τη σταθερότητα όταν μετακινεί τον εκτυπωτή. Όταν συμβαίνει αυτό, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την κατάσταση και τη δομή του υπεδάφους, τα εμπόδια και τις κλίσεις. Η συσκευή μπορεί να μεταφερθεί μόνο με όλα τα καλύμματα κλειστά. Η συσκευή δεν επιτρέπεται να μεταφέρεται συνεχώς από το ένα μέρος στο άλλο.

Για την αποφυγή τραυματισμών, ασφαλίζετε τα φρένα όταν ο Drystar 4500 βρίσκεται στη σωστή του θέση.

Διάθεση αποβλήτων και περιβαλλοντικοί κανονισμοί

Στις περισσότερες χώρες, τα φιλμ Drystar θεωρούνται βιομηχανικά απόβλητα, και συνεπώς δεν επιτρέπεται η απόρριψή τους στα οικιακά απορρίμματα. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με τη διάθεση αποβλήτων. Η Agfa σας συνιστά να παραδίδετε τα άχρηστα φιλμ Drystar σε εταιρεία που διαθέτει τη σχετική άδεια.

Μετά το τέλος της διάρκειας ζωής του, μην πετάτε τον Drystar 4500 χωρίς να λάβετε υπόψη τους τοπικούς κανονισμούς για την απόρριψη αποβλήτων. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε την τοπική σας οργάνωση σέρβις.

Προφυλάξεις ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ (Μόνο για τις ΗΠΑ): Σύμφωνα με τη Νομοθεσία των Η.Π.Α., η πώληση της συσκευής επιτρέπεται μόνο σε ιατρούς ή κατόπιν εντολής ιατρού.

Οι εκτυπωμένες εικόνες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δεδομένα ασθενών και να είναι προσβάσιμες για προβολή μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Αποτελεί καλή τακτική το να μη διαγράφετε εικόνας από τη μονάδα μέχρις ότου εκτυπωθούν σωστά.

Συμμόρφωση ασφαλείας

Θέματα EMC (Ηλεκτρομαγνητικής τυμμόρφωσης)

- ΗΠΑ: Η συσκευή αυτή έχει ελεγχθεί και αποδείχθηκε ότι πληροί τα όρια για τις ψηφιακές συσκευές κατηγορίας Α, δυνάμει του μέρους 15 των κανονισμών FCC. Αυτά τα όρια έχουν εκπονηθεί για να παράσχουν λογική προστασία κατά των επιβλαβών παρεμβολών όταν η συσκευή λειτουργεί σε ένα εμπορικό περιβάλλον. Η συσκευή αυτή δημιουργεί, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοφωνικής συχνότητας και, αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να προκαλέσει βλαπτικές παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία της συσκευής αυτής σε μια κατοικημένη περιοχή μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές, στην οποία περίπτωση θα ζητηθεί από το χρήστη να λάβει, ιδίας δαπάνης, οποιαδήποτε μέτρα μπορεί να χρειασθούν για την επιδιόρθωση της παρεμβολής.
  Αν χρειάζεται, επικοινωνήστε με την τοπική σας οργάνωση συντήρησης.
- Καναδάς: Η ψηφιακή συσκευή αυτή κατηγορίας Α πληροί όλες τις απαιτήσεις των Κανονισμών του Καναδά σχετικών με τους εξοπλισμούς που προκαλούν παρεμβολές.
- ΕΚ: Το προϊόν αυτό ανήκει στην κατηγορία Α. Σε οικιακό περιβάλλον, το προϊόν αυτό μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοφωνικής συχνότητας, στην οποία περίπτωση θα ζητηθεί από το χρήστη να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την επιδιόρθωση της παρεμβολής.

Συμμορφώσεις

Ο εξοπλισμός αυτός συμμορφώνεται με:

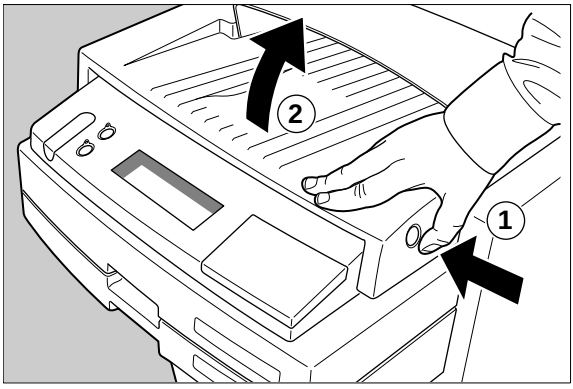
- Την οδηγία 93/42/ΕΟΚ (περί ιατρικών συσκευών)
- Τα πρότυπα UL2601-1 των εργαστηρίων Underwriters Laboratories
- Το πρότυπο CSA 22.2 No. 601.1-M90 του Canadian Standards Association (Οργανισμού τυποποίησης του Καναδά)
- FDA 510k
- FDA 820 – Ορθή κατασκευαστική πρακτική για ιατρικές συσκευές
- IEC 601-1 και IEC 601-1-1
- DOH
- VDE 0750 Μέρος 1 (12.91)
- TÜV

Ετικέτες

Ο Drystar 4500 φέρει ετικέτες σήμανσης CE, TáV, cULus και CCC.

Για να βρείτε τη θέση της ετικέτας

1 Πατήστε το κουμπί [1] στη δεξιά πλευρά για να ανοίξετε [2] το επάνω κάλυμμα.



2 Η ετικέτα είναι ορατή στο εσωτερικό του εκτυπωτή, στην αριστερή πλευρά.

Προστασία και ασφάλεια

Στον τομέα της υγείας, πολυάριθμες προσπάθειες τυποποίησης βρίσκονται σε εξέλιξη ως απόκριση στη νομοθεσία και τους κανονισμούς που αφορούν την προστασία και την ασφάλεια. Ο σκοπός αυτής της τυποποίησης για τα νοσηλευτικά ιδρύματα και τους προμηθευτές είναι να καταστεί δυνατή η κοινή χρήση πληροφοριών και η διαλειτουργικότητα και να υποστηριχθεί η ροή εργασίας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων σε περιβάλλον πολλαπλών προμηθευτών.

Για να καταστεί δυνατή η συμμόρφωση των νοσηλευτικών ιδρυμάτων με τους κανονισμούς του νόμου περί ασφάλισης υγείας HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) και με τις προδιαγραφές IHE (Integrated Healthcare Enterprise), ορισμένα νέα χαρακτηριστικά ασφαλείας έχουν προστεθεί στη διασύνδεση χρήστη του Drystar 4500 (διαθέσιμα μέσω των ιστοσελίδων μόνο: στην ενότητα ‘Security tools’ [Εργαλεία ασφαλείας]. Ανατρέξτε στην ενότητα *‘Controlling the Drystar 4500 via the browser’* στη σελίδα 147 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500)):

- Έλεγχος ταυτότητας προϊόντος: Τα προϊόντα με υποστήριξη HIPAA που επικοινωνούν με το σύστημα DICOM χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο Transport Layer Security (TLS). Το πρωτόκολλο TLS χρησιμοποιεί πιστοποιητικά δημόσιου κλειδιού για τον έλεγχο ταυτότητας πελάτη και διακομιστή (X.509).
- Υποχρέωση λογοδοσίας σχετικά με το προϊόν: Τα προϊόντα με υποστήριξη HIPAA απαιτούν την καταγραφή ορισμένων στοιχείων επικοινωνίας χρηστών και συστήματος. Ως συνέπεια αυτών των ενεργειών, τα αρχεία στοιχείων αποστέλλονται και παρακολουθούνται σε ένα αποθετήριο αρχείων στοιχείων ελέγχου (Audit Record Repository, ARR).
- Έλεγχος ταυτότητας χρήστη προϊόντος: Ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη των προϊόντων HIPAA περιλαμβάνει προστασία με κωδικό για την πρόσβαση στη διασύνδεση του χρήστη, του χειριστή κλειδιού, της ασφάλειας και του διαχειριστή του συστήματος, καθώς και σε άλλες διασυνδέσεις, που παρέχουν πρόσβαση σε προστατευμένες πληροφορίες υγείας (PHI) Οι διασυνδέσεις αυτές περιλαμβάνουν όλα τα πληκτρολόγια χρήστη, τις ενδείξεις του μπροστινού πίνακα και τις συνδέσεις δικτύου.

Οι δύο τελευταίες λειτουργίες είναι διαθέσιμες όταν παραχωρείται πρόσβαση στο διαχειριστή (δηλ. όταν έχει δοθεί σωστά ο κωδικός πρόσβασης του διαχειριστή).

Τρόποι λειτουργίας

Ο Drystar 4500 μπορεί να λειτουργήσει με τέσσερις τρόπους: λειτουργία χειριστή, λειτουργία χειριστή-κλειδιού, λειτουργία συντήρησης και λειτουργία ειδικού.

Λειτουργία χειριστή

Η λειτουργία χειριστή ομαδοποιεί όλες τις βασικές λειτουργίες που προορίζονται για χρήση από ακτινολόγους που δεν διαθέτουν ειδικές τεχνικές γνώσεις:

- Παραγωγή εκτυπώσεων για διαγνωστική χρήση,
- Εισαγωγή αναλωσίμων,
- Εξασφάλιση της κανονικής λειτουργίας του εκτυπωτή.

Όλες οι επιμέρους λειτουργίες της λειτουργίας χειριστή περιγράφονται στο Εγχειρίδιο χρήστη και το Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς). Ανατρέξτε στην ενότητα *Κεφάλαιο 2, 'Βασικός τρόπος λειτουργίας (στη λειτουργία χειριστή)'*.

Λειτουργία χειριστή-κλειδιού

Η λειτουργία χειριστή-κλειδιού ομαδοποιεί εξελιγμένες λειτουργίες που προορίζονται για χρήση από τεχνικά ειδικευμένους χειριστές όπως είναι οι χειριστές ακτινολογικών μηχανημάτων, οι διαχειριστές δικτύων και οι τεχνικοί του σέρβις και του νοσοκομείου.

Η λειτουργία χειριστή-κλειδιού είναι προσβάσιμη μέσω του πλήκτρου Χειριστής-κλειδί του πληκτρολογίου και καθοδηγείται από μενού. Οι λειτουργίες χειριστή-κλειδιού περιγράφονται στο Εγχειρίδιο αναφοράς (Εγχειρίδιο αναφοράς) μόνο. Ανατρέξτε στην ενότητα *Κεφάλαιο 3, 'Προχωρημένη λειτουργία (Λειτουργία χειριστή-κλειδιού)'*.

Λειτουργία συντήρησης

Οι λειτουργίες συντήρησης επιφυλάσσονται σε εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης. Η λειτουργία συντήρησης προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης.

Λειτουργία ειδικού

Οι λειτουργίες ειδικού επιφυλάσσονται σε εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης. Η λειτουργία ειδικού προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης.

Λειτουργία διαχειριστή

Οι λειτουργίες διαχειριστή αφορούν αποκλειστικά το διαχειριστή του συστήματος. Η λειτουργία διαχειριστή προστατεύεται από κωδικό πρόσβασης και η χρήση της είναι δυνατή μόνο με πρόγραμμα περιήγησης από έναν απομακρυσμένο υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Προστασία και ασφάλεια'* στη σελίδα 15.

Λειτουργίες ελέγχου (τοπική και με τηλεχειρισμό)

Ο έλεγχος της λειτουργίας του Drystar 4500 μπορεί να γίνει μέσω του τοπικού πληκτρολογίου ή μέσω ενός απομακρυσμένου υπολογιστή.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται μια επισκόπηση των τρόπων λειτουργίας, στους οποίους μπορείτε να έχετε πρόσβαση τοπικά ή μέσω του απομακρυσμένου υπολογιστή.

Τοπικό	**Προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης**	**Απομακρυσμένη**	**Προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης**
Λειτουργία χειριστή	Όχι	Λειτουργία χειριστή	Όχι
Λειτουργία χειριστή-κλειδιού	Όχι	Λειτουργία χειριστή-κλειδιού	Ναι
Λειτουργία συντήρησης	Ναι	Λειτουργία συντήρησης	Ναι
—	—	Λειτουργία ειδικού	Ναι
—	—	Λειτουργία διαχειριστή	Ναι

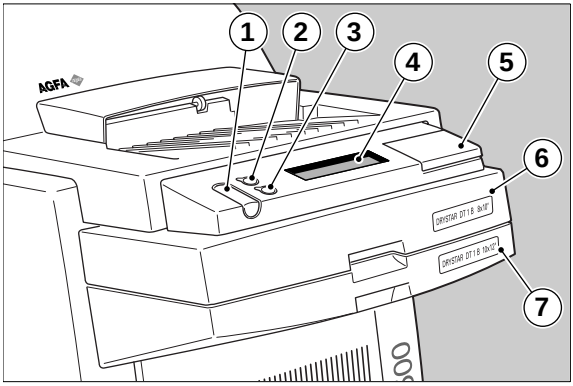
Στο εγχειρίδιο αυτό περιγράφεται ο έλεγχος του Drystar 4500 μέσω του πληκτρολογίου. Τα μενού για τον έλεγχο του Drystar 4500 μέσω απομακρυσμένου υπολογιστή είναι διαρθρωμένα με τον ίδιο τρόπο. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Controlling the Drystar 4500 via the browser'* στη σελίδα 147 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

Η διασύνδεση του χρήστη

Η διασύνδεση του Drystar 4500 με το χρήστη γίνεται μέσω των ακόλουθων στοιχείων ελέγχου:

- Του πλήκτρου Power/Reset.
- Του πλήκτρου Stop.
- Του πληκτρολογίου και της οθόνης.
- Ενός δείκτη κατάστασης LED.
- Ακουστικά σήματα.

Επισκόπηση των στοιχείων διασύνδεσης χρήστη:



1	Δείκτης κατάστασης LED
2	Κουμπί Power/Reset
3	Πλήκτρο Stop
4	Εμφάνιση
5	Κάλυμμα πληκτρολογίου
6	Δίσκος εισαγωγής φιλμ (επάνω δίσκος εισαγωγής)
7	Δίσκος εισαγωγής φιλμ (κάτω δίσκος εισαγωγής)

Ποτέ μην προσπαθήσετε να ανοίξετε τον εκτυπωτή ή ένα δίσκο εισαγωγής φιλμ όταν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ενός φιλμ. Ακολουθείτε πάντοτε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη!

Ο δείκτης κατάστασης LED

Στην αριστερή πλευρά της οθόνης, ένας δείκτης LED επισημαίνει την κατάσταση του Drystar 4500:

Χρώμα / Φως		Status (Κατάσταση)	Ενέργεια
Πράσινο	**Σταθερή**	Ready (σε κατάσταση αναμονής)	Διενέργεια.
	Αναβοσ-βήσιμο	Λειτουργεί ή βρίσκεται σε λειτουργία χειριστή-κλειδιού	Περιμένετε.
Κόκκινο	**Αναβοσ-βήσιμο**	Κατάσταση προειδοποίησης	Ελέγξτε την οθόνη για μηνύματα. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Checking the status indicator LED'* στη σελίδα 173.
	Σταθερή	Κατάσταση σφάλματος	

Τα πλήκτρα ελέγχου

Υπάρχουν δύο πλήκτρα ελέγχου:

	Πλήκτρο **Stop**	• Για την ασφαλή διακοπή της διαδικασίας εκτύπωσης πριν από την πρόσβαση στους δίσκους εισαγωγής ή το άνοιγμα των καλυμμάτων.
	Κουμπί **Power/ Reset**	• Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον εκτυπωτή. • Για να επανεκκινήσετε τον εκτυπωτή.

ΜΗΝ πατάτε το πλήκτρο Power/Reset χωρίς να πατήσετε πρώτα το πλήκτρο Stop όταν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ενός φιλμ. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500'* στη σελίδα 28.

Ακουστικά σήματα

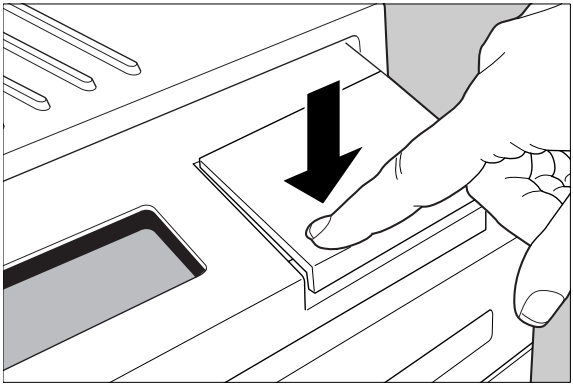
Ο Drystar 4500 σας πληροφορεί σχετικά με την κατάσταση της λειτουργίας του μέσω της εκπομπής χαρακτηριστικών ήχων. Η διάρκεια των ήχων υποδηλώνει την ανταπόκριση του συστήματος σε μια εντολή πλήκτρου.

- Ένας **σύντομος** χαρακτηριστικός ήχος σημαίνει ότι το Drystar 4500 αποδέχεται την εντολή και αρχίζει τη λειτουργία.
- Ένας **μακρόσυρτος** χαρακτηριστικός ήχος σημαίνει ότι πατήσατε ένα μη ενεργό πλήκτρο ή ότι το Drystar 4500 απέρριψε την εντολή.

Σε ορισμένες συνθήκες μπορεί να ακουστεί ένας διακεκομμένος ήχος. Ένας διακεκομμένος χαρακτηριστικός ήχος συνοδεύει ένα μήνυμα σφάλματος ή προειδοποίησης. Ανατρέξτε στην ενότητα 'Κατάλογοι ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων' στη σελίδα 67.

Το πληκτρολόγιο

Για πρόσβαση στο πληκτρολόγιο, πατήστε το κάλυμμα του πληκτρολογίου στην κάτω αριστερή γωνία.



Το πληκτρολόγιο βρίσκεται κάτω από το κάλυμμα πληκτρολογίου.

Το πληκτρολόγιο του Drystar 4500 αποτελείται από τα εξής πλήκτρα:

	Πλήκτρο **Εκτακτης ανάγκης**	Για αναδιοργάνωση της ουράς εκτύπωσης: οι επείγουσες εργασίες μπορούν να τοποθετηθούν στην κορυφή της ουράς για να εκτυπωθούν κατά προτεραιότητα. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης'* στη σελίδα 33.
	Πλήκτρο **διαγραφής**	Για τη διαγραφή εκτυπωτικών εργασιών. Οι εργασίες που διαγράφονται δεν θα εκτυπωθούν. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Σχετικά με τα αναλώσιμα του Drystar 4500'* στη σελίδα 36.
	Πλήκτρο **χειριστή-κλειδιού**	Για πρόσβαση στις εξελιγμένες λειτουργίες της λειτουργίας χειριστή-κλειδιού. *Κεφάλαιο 3, 'Προχωρημένη λειτουργία (Λειτουργία χειριστή-κλειδιού)'*.
	Πλήκτρο **Service**	Για να έχετε πρόσβαση στις λειτουργίες του επιπέδου συντήρησης. Επιφυλάσσεται για εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης.
	Πλήκτρο **Escape**	Για να βγείτε από την τρέχουσα λειτουργία ή από ένα μενού χωρίς να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
	Πλήκτρο **επιβεβαί-ωσης**	(Στη λειτουργία χειριστή-κλειδιού) • Για να επιλέξετε ένα μενού. • Για να αποδεχθείτε μια καταχώρηση σε ένα μενού.
	Πλήκτρο **πάνω**	• Για να μετακινήσετε τον κέρσορα στο προηγούμενο πεδίο εισαγωγής. • Για να μετακινήσετε τα δεδομένα της οθόνης προς τα πάνω. • Για να αυξήσετε τον αριθμό σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο εισαγωγής.
	Πλήκτρο **κάτω**	• Για να μετακινήσετε τον κέρσορα στο επόμενο πεδίο εισαγωγής. • Για να μετακινήσετε τα δεδομένα της οθόνης προς τα κάτω. • Για να μειώσετε τον αριθμό σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο εισαγωγής.
	Πλήκτρο **δεξιά**	• Για να μετακινηθείτε προς τα πίσω μέσω πολλαπλών επιλογών μέσα σε ένα πεδίο. • Για να μετακινήσετε τη θέση εισαγωγής στο πεδίο (αλφ)αριθμητικής εισαγωγής από τα δεξιά στα αριστερά. • Για να περάσετε από τη μια τιμή στην άλλη σε ένα πεδίο.

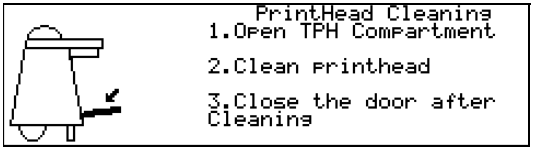
	Πλήκτρο **αριστερά**	• Για να μετακινηθείτε προς τα εμπρός μέσω πολλαπλών επιλογών μέσα σε ένα πεδίο. • Για να μετακινήσετε τη θέση εισαγωγής σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο από τα αριστερά προς τα δεξιά. • Για να περάσετε από τη μια τιμή στην άλλη σε ένα πεδίο.

Μπορείτε να κρατήσετε πατημένο ένα από τα πλήκτρα με τα βέλη για να μετακινηθείτε γρήγορα μέσα σε έναν κατάλογο ή μενού.

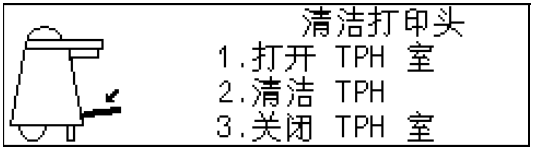
Η οθόνη

Ο πίνακας ελέγχου του Drystar 4500 διαθέτει οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD που φωτίζεται από πίσω. Διακρίνουμε δύο τύπους πίνακα, ανάλογα με την επιλεγμένη γλώσσα:

- Μια οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD που φωτίζεται από πίσω με 8 γραμμές για τις Δυτικές γλώσσες (π.χ. Ολλανδικά, Γαλλικά, Πορτογαλικά, Σουηδικά, ...).



- Μια οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD που φωτίζεται από πίσω με 4 γραμμές για όλες τις άλλες γλώσσες (π.χ. Ελληνικά, Κινέζικα, Κορεάτικα, Πολωνικά, ...).



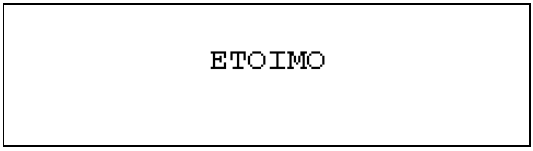
Το αν μια οθόνη θα είναι μεταφρασμένη ή όχι εξαρτάται από τον τρόπο λειτουργίας.

Επικοινωνήστε με την Agfa για πληροφορίες σχετικά με τις Drystar 4500 διαθέσιμες γλώσσες.

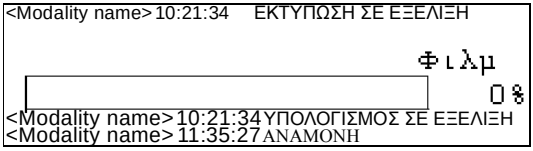
Λειτουργία χειριστή

Στη **λειτουργία χειριστή**, εμφανίζονται οι πληροφορίες που αντιστοιχούν στην κατάσταση του εκτυπωτή.

- Η βασική οθόνη χειριστή έχει την ακόλουθη μορφή, που επισημαίνει ότι ο Drystar 4500 είναι έτοιμος για χρήση και ότι τη συγκεκριμένη στιγμή δεν εκτελείται καμία εργασία.



- Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης και της διεξαγωγής υπολογισμών και άλλων διαδικασιών, όταν ο εκτυπωτής είναι απασχολημένος με μία τουλάχιστον διαδικασία, εμφανίζεται η οθόνη ουράς εκτύπωσης:



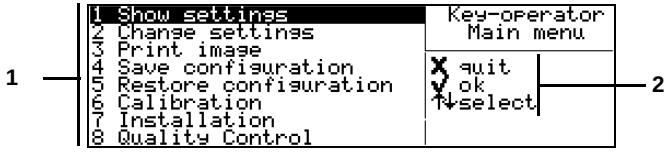
- Ο **δείκτης προόδου** διατηρεί το χρήστη ενήμερο για την πρόοδο μιας διαδικασίας (π.χ. υπολογισμού ενός bitmap, εκτύπωσης ενός φιλμ, αντιγραφής αρχείων). Η γραμμή γεμίζει βαθμιαία από τα αριστερά προς τα δεξιά, από 0% μέχρι 100% καθώς προχωρεί η διαδικασία.

Στην οθόνη ουράς εκτύπωσης, το όνομα μονάδας που έχει οριστεί κατά την εγκατάσταση χρησιμοποιείται για αναφορά στην αντίστοιχη μονάδα. Σε περίπτωση που κατά την εγκατάσταση έχει οριστεί και ένα ψευδώνυμο (όνομα καθημερινής χρήσης), το ψευδώνυμο αυτό προτιμάται από το όνομα της μονάδας.

Ανατρέξτε στην ενότητα *'Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή'* στη σελίδα 30.

Λειτουργία χειριστή-κλειδιού

Στη **λειτουργία χειριστή-κλειδιού**, η λειτουργία καθοδηγείται από το μενού. Στο μενού εμφανίζονται οι λειτουργίες χειριστή-κλειδιού και τα ενεργά πλήκτρα.



1	Λειτουργίες βασικού μενού χειριστή-κλειδιού
2	Ενεργά πλήκτρα

Εισαγωγή δεδομένων

Κατά την εισαγωγή αριθμητικών ή αλφαριθμητικών δεδομένων, να τηρείτε πάντοτε τις ακόλουθες αρχές:

- Μόνο (αλφ)αριθμητικά δεδομένα μπορούν να εισαχθούν.
- Κατά τη διάρκεια της εισαγωγής δεδομένων, το πεδίο εμφανίζεται σε αντίστροφη λειτουργία.
- Αυξήστε τον αριθμό σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο πατώντας το πλήκτρο Επάνω. Η μετάβαση από το 9 στο 0 σε ένα ψηφίο αυξάνει κατά μία μονάδα και το επόμενο ψηφίο προς τα αριστερά, με τήρηση των ορίων που ισχύουν.
- Μειώστε τον αριθμό σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο πατώντας το πλήκτρο Κάτω. Η μετάβαση από το 0 στο 9 σε ένα ψηφίο μειώνει κατά μία μονάδα και το επόμενο ψηφίο προς τα αριστερά, με τήρηση των ορίων που ισχύουν.
- Μετακινήστε τη θέση εισαγωγής σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο εισαγωγής από τα δεξιά προς τα αριστερά πατώντας το πλήκτρο Αριστερά.
- Μετακινήστε τη θέση εισαγωγής σε ένα (αλφ)αριθμητικό πεδίο εισαγωγής από τα αριστερά προς τα δεξιά πατώντας το πλήκτρο Δεξιά.
- Για να επαναλάβετε την ενέργεια των πλήκτρων με τα βέλη, πατήστε ένα πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο.
- Για να αποδεχθείτε μια εισαγωγή σε ένα μενού, πατήστε το πλήκτρο (Επιβεβαίωση).
- Ακούγεται ένας σύντομος χαρακτηριστικός ήχος, και η εισαγωγή τερματίζεται.

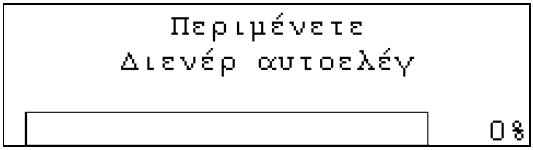
Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500

Προτού θέσετε σε λειτουργία το Drystar 4500, διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας. Ανατρέξτε στην ενότητα 'Προφυλάξεις ασφαλείας' στη σελίδα 12.

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για να εξασφαλίσετε τη σωστή εκκίνηση του Drystar 4500 και για να ελέγξετε ότι όλα λειτουργούν σωστά.

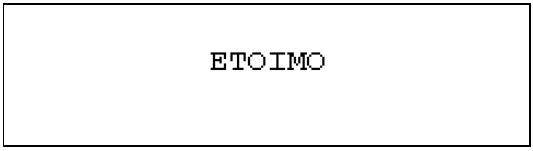
1 Ελέγξτε αν το καλώδιο ρεύματος είναι συνδεδεμένο, και κατόπιν ανάψτε τον εκτυπωτή πατώντας το κουμπί Power/Reset.

Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα που ακολουθεί. Μετά από λίγο, ένας δείκτης προόδου δείχνει την πρόοδο του αυτοδιαγνωστικού τεστ.

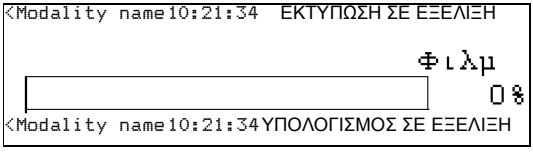


2 Ο εκτυπωτής είναι έτοιμος για λειτουργία:

- Αν στην οθόνη ενδείξεων του μπροστινού πίνακα εμφανίζεται το μήνυμα ΕΤΟΙΜΟ, *ο δείκτης κατάστασης LED ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.*



- Αν στην οθόνη ενδείξεων του μπροστινού πίνακα εμφανίζεται η οθόνη ουράς εκτύπωσης, *ο δείκτης κατάστασης LED αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.*



3 Βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής είναι εφοδιασμένος με τα κατάλληλα αναλώσιμα.

Ανατρέξτε στην ενότητα 'Φόρτωση φιλμ' στη σελίδα 41 για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη φόρτωση φιλμ.

Αν η κατάσταση εργασίας περιλαμβάνει προειδοποίηση ή ένδειξη σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα 'Κατάλογοι ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων' στη σελίδα 67.

Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500

Όταν θέλετε να απενεργοποιήσετε τον εκτυπωτή, σας συνιστούμε να τηρήσετε τη διαδικασία που περιγράφεται παρακάτω, για να βεβαιωθείτε ότι οι τυχόν εκκρεμείς εργασίες τερματίζονται κανονικά.

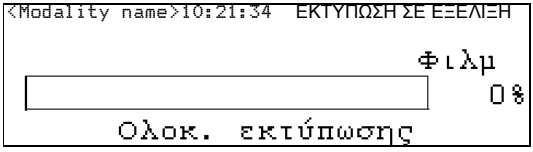
ΜΗΝ πατάτε το πλήκτρο Power/Reset χωρίς να πατήσετε πρώτα το πλήκτρο Stop όταν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ενός φιλμ.

ΜΗΝ ανοίγετε τον εκτυπωτή ή ένα δίσκο εισαγωγής πριν εκτελέσετε αυτή τη διαδικασία.

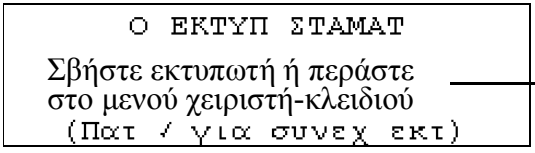
1 Πατήστε το πλήκτρο **Stop** για να ξεκινήσει η ακολουθία ενεργειών για τη διακοπή λειτουργίας.

Αν υπάρχει εργασία εκτύπωσης που εκκρεμεί, ο εκτυπωτής θα την τελειώσει. Άλλες εργασίες που βρίσκονται σε διαδικασία υπολογισμού ή σε κατάσταση αναμονής δεν θα εκτελεσθούν.

Στην οθόνη εμφανίζεται η πρόοδος της εργασίας εκτύπωσης, που γνωστοποιεί ότι η ακολουθία ενεργειών διακοπής λειτουργίας έχει ξεκινήσει:



2 Περιμένετε μέχρι να εμφανιστεί η ακόλουθη οθόνη:



Αναβοσβήσιμο

3 Πατήστε το κουμπί **Power/Reset** για να απενεργοποιήσετε τον Drystar 4500.

Κεφάλαιο 2

Βασικός τρόπος λειτουργίας (στη λειτουργία χειριστή)

Το κεφάλαιο αυτό εξηγεί τον τρόπο διαχείρισης της ουράς εκτύπωσης, εκτύπωσης φιλμ κατά προτεραιότητα και φόρτωσης νέων φιλμ.

- ❑ Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή
- ❑ Διαχείριση της ουράς εκτύπωσης
- ❑ Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης
- ❑ Διαγραφή εκτυπωτικών εργασιών
- ❑ Σχετικά με τα αναλώσιμα του Drystar 4500
- ❑ Αλλαγή της μορφής φιλμ του κάτω δίσκου
- ❑ Φόρτωση φιλμ

Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή

Η ενότητα αυτή επικεντρώνεται στις βασικές αρχές λειτουργίας του Drystar 4500. Μετά την ανάγνωση αυτού του κεφαλαίου, ο χειριστής θα πρέπει να είναι σε θέση να παράγει εκτυπώσεις για διαγνωστική χρήση. Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνικές δεξιότητες.

Όλες οι βασικές λειτουργίες χειριστή μπορούν να ενεργοποιηθούν άμεσα με το πάτημα ενός και μόνο πλήκτρου στο πληκτρολόγιο.

Λειτουργία / Εργασία	Περιγραφή	Σελίδα
'Διαχείριση της ουράς εκτύπωσης'	Εργασίες που έχουν ληφθεί εισάγονται σε μια ουρά εκτύπωσης για αναμονή.	31
'Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης'	Για αναδιοργάνωση της σειράς, με την οποία οι εργασίες περιμένουν να εκτυπωθούν. Οι επείγουσες εργασίες τοποθετούνται στην κορυφή της ουράς εκτύπωσης.	33
'Φόρτωση φιλμ'	Οδηγίες για τη φόρτωση νέων φιλμ στον εκτυπωτή.	41

Γενικά, υπάρχει μια διακοπή δέκα λεπτών για απόκριση του χειριστή. Μετά την παρέλευση του χρόνου διακοπής, το μενού κλείνει.

Διαχείριση της ουράς εκτύπωσης

Μπορείτε οποιαδήποτε στιγμή να ελέγξετε την κατάσταση των εκτυπωτικών εργασιών.

Όσο οι εργασίες δεν έχουν σταλεί ακόμη για εκτύπωση (δηλαδή για όσο χρόνο βρίσκονται ακόμη στην κατάσταση ‘αναμονής’), μπορείτε να τους αποδώσετε επείγουσα προτεραιότητα και να διαγράψετε μεμονωμένες εκτυπωτικές εργασίες.

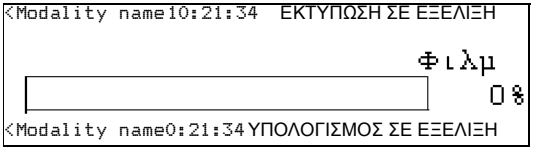
Μην ξεχνάτε ότι μια εργασία μπορεί να έχει πολλά φιλμ για εκτύπωση. Ανάλογα με τη μονάδα απόκτησης που χρησιμοποιείται και με τις τρέχουσες ρυθμίσεις, τα φιλμ μπορούν να ομαδοποιηθούν σε ένα φάκελο για υποβολή ως μία εργασία εκτύπωσης για το Drystar 4500. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη της μονάδας απόκτησης.

Έλεγχος της ουράς εκτύπωσης

Αν μεταδοθούν εργασίες από το δίκτυο στο Drystar 4500, οι εργασίες αυτές εισάγονται στην ουρά εκτύπωσης με τη διαδικασία πρώτου εισερχόμενου/πρώτου εξερχόμενου. Στις νέες εργασίες που προστίθενται στην ουρά αποδίδεται η κατάσταση ‘αναμονής’.

Μόλις το τελευταίο φιλμ μιας εργασίες εξαχθεί στο δίσκο εξαγωγής, η επόμενη εργασία, της οποίας έχει γίνει ο υπολογισμός, περνάει σε κατάσταση εκτύπωσης.

Παράδειγμα της οθόνης "Print queue" (ουράς εκτύπωσης):



- Στην πρώτη γραμμή εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με την εργασία που εκτυπώνεται: ονομα μονάδας ή ψευδώνυμο (αν έχει οριστεί), χρόνος λήψης της εργασίας και κατάσταση εργασίας.
- Στη δεύτερη γραμμή εμφανίζεται ο αριθμός των φιλμ που θα εκτυπωθούν για την τρέχουσα εργασία, και ο αριθμός του φιλμ από αυτό το σύνολο που εκτυπώνεται τη συγκεκριμένη στιγμή.
- Στην τρίτη γραμμή μπορείτε να παρακολουθήσετε την πρόοδο της εκτυπωτικής διαδικασίας. Ο δείκτης προόδου γεμίζει βαθμιαία από τα αριστερά προς τα δεξιά, από 0% μέχρι 100% καθώς ολοκληρώνεται η διαδικασία. Αν δεν εκτυπώνεται καμία εργασία, ο δείκτης προόδου δείχνει την πρόοδο της διαδικασίας υπολογισμού της επόμενης εργασίας.

Οι άλλες γραμμές παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις εργασίες που βρίσκονται ακόμη στην ουρά αναμονής. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται μια περιγραφή της πιθανής κατάστασης κάθε εργασίας:

Status (Κατάσταση)	**Περιγραφή**	**Ενέργεια**
Εκτύπωση	Η εκτύπωση αυτής της εργασίας βρίσκεται σε εξέλιξη.	Περιμένετε.
Υπολογισμός	Εκτελούνται οι απαραίτητοι υπολογισμοί πριν από την εκκίνηση της εκτύπωσης της εργασίας.	
Αναμονή	Η εργασία έχει εισαχθεί στην ουρά αναμονής, αλλά δεν έχει εκτελεσθεί ακόμη καμία επεξεργασία.	Περιμένετε. • Για να τοποθετήσετε επείγουσες εργασίες στην κορυφή της ουράς, ανατρέξτε στην ενότητα *'Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης'* στη σελίδα 33.

Αν η κατάσταση εργασίας περιλαμβάνει προειδοποίηση ή ένδειξη σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα 'Error messages while the printer starts up' στη σελίδα 189.

Καθορισμός προτεραιότητας έκτακτης ανάγκης

Μπορείτε να αποδώσετε επείγουσα προτεραιότητα σε εργασίες που επείγει να εκτυπωθούν. Οι εργασίες που έχουν σημανθεί ως επείγουσες τοποθετούνται στην κορυφή της ουράς εκτύπωσης για άμεση επεξεργασία. Οι επείγουσες εργασίες εκτυπώνονται πριν από άλλες, οι οποίες είχαν εισαχθεί νωρίτερα. Ωστόσο, πρώτα ολοκληρώνονται οι τυχόν εκκρεμείς εργασίες που βρίσκονται σε διαδικασία υπολογισμού ή είναι προγραμματισμένες για εκτύπωση.

1 Στο πληκτρολόγιο, πατήστε το πλήκτρο Εκτακτης ανάγκης.

Εμφανίζεται η οθόνη "Επείγουσα εκτύπωση":

Μόνο οι εργασίες που βρίσκονται σε κατάσταση 'αναμονής' εμφανίζονται στην οθόνη. Οι εκτυπωτικές εργασίες που έχουν ήδη χαρακτηριστεί ως επείγουσες αναβοσβήνουν.

Μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο Escape για να επιστρέψετε στο προηγούμενο μενού χωρίς να κάνετε αλλαγές στη σειρά των εργασιών ("Quit").

2 Πατήστε τα πλήκτρα με τα βέλη προς τα Κάτω και προς τα Επάνω για να μετακινηθείτε ανάμεσα στις εργασίες και στη συνέχεια το πλήκτρο Εύιβεβαιωτης για να επιλέξετε την εργασία που πρέπει να εκτυπωθεί κατά προτεραιότητα.

Η εκτύπωση θα ξαναρχίσει σύμφωνα με την αλλαγμένη σειρά της ουράς.

Διαγραφή εκτυπωτικών εργασιών

Μπορείτε να αφαιρέσετε εργασίες από την ουρά εκτύπωσης όσο αυτές βρίσκονται σε κατάσταση ‘αναμονής’. Ωστόσο, πρώτα ολοκληρώνονται οι τυχόν εκκρεμείς εργασίες που βρίσκονται σε διαδικασία υπολογισμού ή είναι προγραμματισμένες για εκτύπωση. Οι εργασίες αυτές δεν μπορούν να διαγραφούν.

1 Στο πληκτρολόγιο, πατήστε το πλήκτρο Διαγραης.

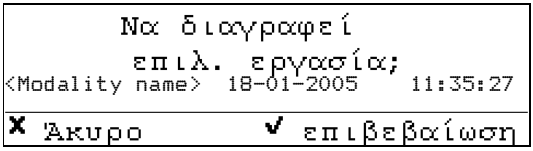
Εμφανίζεται η οθόνη "Διαγραφή εκτυπωτικής εργασίας":

Μόνο οι εργασίες που βρίσκονται σε κατάσταση ‘αναμονής’ εμφανίζονται στην οθόνη.

Μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο Escape για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη χωρίς να κάνετε διαγραφές εργασιών ("Quit").

2 Πατήστε τα πλήκτρα με τα βέλη προς τα Κάτω και προς τα Επάνω για να μετακινηθείτε ανάμεσα στις εργασίες και στη συνέχεια το πλήκτρο Επιβεβαιωτης για να επιλέξετε την εργασία που πρέπει να διαγραφεί.

Εμφανίζεται η οθόνη "Επιβεβαίωση διαγραφής":



Μπορείτε να πατήσετε το πλήκτρο Escape για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη χωρίς να κάνετε διαγραφές εργασιών (‘Cancel’).

3 Πατήστε το πλήκτρο Επβιεβαιωτης για να διαγράψετε την εκτυπωτική εργασία.

Η εκτύπωση θα συνεχιστεί με την επόμενη εργασία. Η εργασία που διαγράφηκε δεν εκτυπώνεται.

Σχετικά με τα αναλώσιμα του Drystar 4500

Ο Drystar 4500 μπορεί να χειρίζεται κυανά-διαφανή και διαφανή φιλμ.

Οι διαθέσιμες διαστάσεις φιλμ είναι 8x10” ή 10x12”.

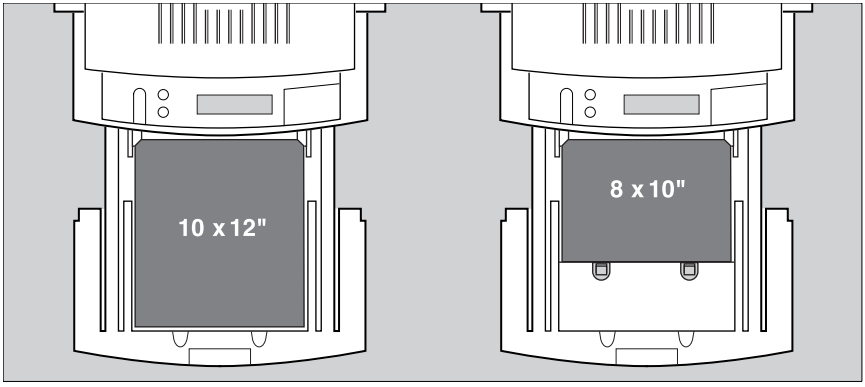
Ο εκτυπωτής διαθέτει 2 δίσκους εισαγωγής. Ο επάνω δίσκος εισαγωγής χρησιμοποιεί πάντοτε φιλμ 8x10” και ο κάτω δίσκος εισαγωγής μπορεί να χρησιμοποιήσει φιλμ 8x10” ή 10x12”.

Ο χειριστής-κλειδί έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει το μέγεθος φιλμ για τον κάτω δίσκο εισαγωγής (8x10” ή 10x12”) Ανατρέξτε στην ενότητα *‘Changing the film format of the lower tray’* στη σελίδα 162 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

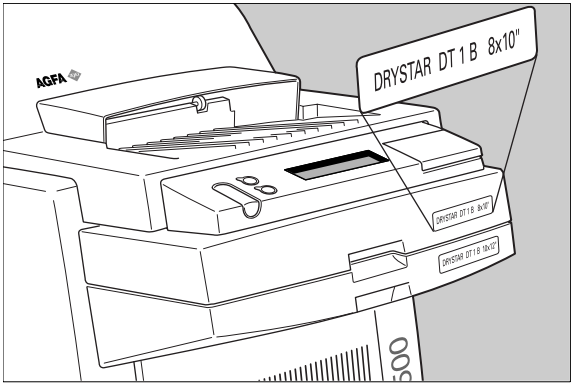
Τοποθέτηση ετικετών στους δίσκους εισαγωγής

Ο Drystar 4500 χρησιμοποιεί τα ακόλουθα φιλμ:

	Μορφή
Επάνω δίσκος εισαγωγής	8x10” κυανό (DT 1 B) ή διαφανές (DT 1 C)
Κάτω δίσκος εισαγωγής	8x10” ή 10x12” κυανό (DT 1 B) ή διαφανές (DT 1 C)

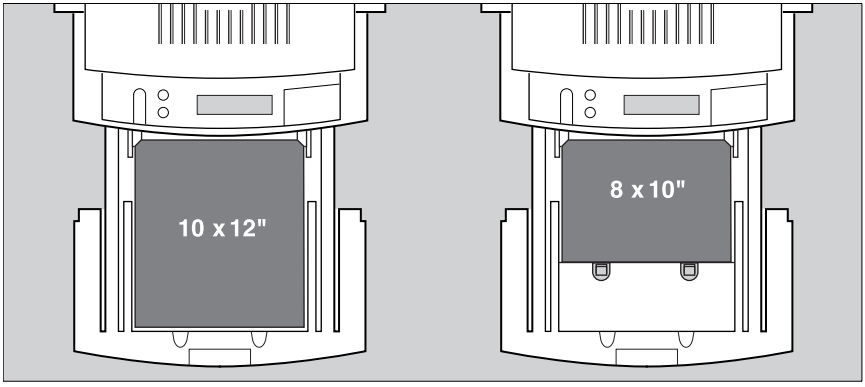


Από το προσωπικό σέρβις έχουν τοποθετηθεί στους δίσκους φιλμ οι κατάλληλες ετικέτες, που υποδεικνύουν τον τύπο του νέου φιλμ που πρέπει να φορτωθεί όταν αδειάσει ο δίσκος.



Αλλαγή της μορφής φιλμ του κάτω δίσκου

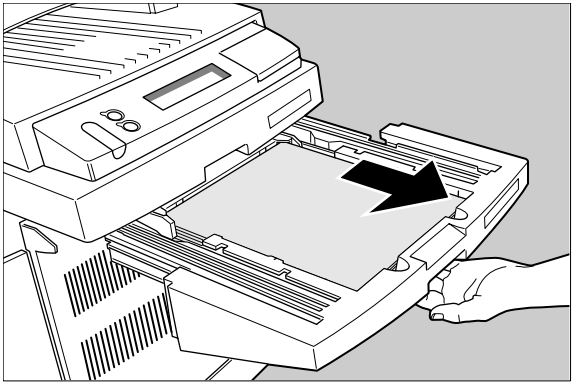
Ο χειριστής-κλειδί έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει το μέγεθος φιλμ για τον κάτω δίσκο εισαγωγής (8x10” ή 10x12”)



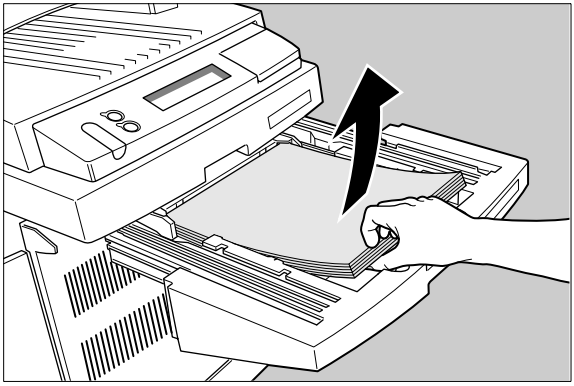
Ο χειριστής-κλειδί θα πρέπει πρώτα να εκτελέσει μια μηχανική τροποποίηση. Μετά από αυτήν την τροποποίηση, η παράμετρος μορφής φιλμ πρέπει να προσαρμοστεί στην οθόνη ‘Change settings’ (Αλλαγή ρυθμίσεων). Ανατρέξτε στην ενότητα *‘Changing the film format of the lower tray’* στη σελίδα 67 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για να εκτελέσετε τη μηχανική τροποποίηση:

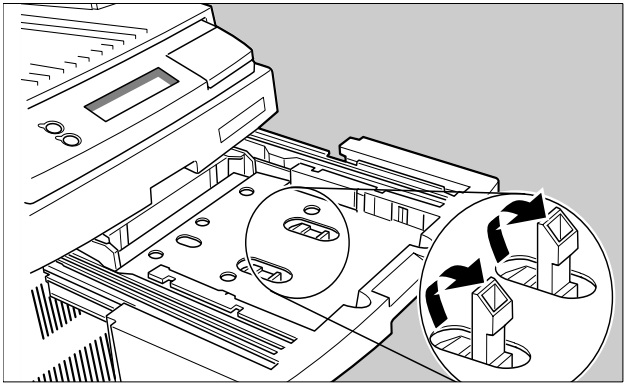
1 Για να μπορέσετε να έχετε πρόσβαση στον κάτω δίσκο εισαγωγής, ανοίξτε τον τελείως.



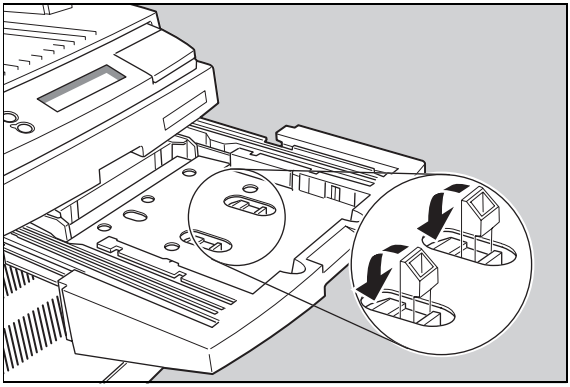
2 Αφαιρέστε τα φύλλα φιλμ που ενδεχομένως έχουν απομείνει.



3 Για να αλλάξετε τη μορφή φιλμ από 10x12” σε 8x10”, τραβήξτε έξω τα κλιπς διαχωρισμού και τοποθετήστε τα όρθια.



4 Για να αλλάξετε τη μορφή φιλμ από 8x10” σε 10x12”, πιέστε τα κλιπς διαχωρισμού προς τα κάτω.



5 Ρυθμίστε τις παραμέτρους μορφής φιλμ στην οθόνη αλλαγής ρυθμίσεων. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Changing the film format of the lower tray'* στη σελίδα 67 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

Φόρτωση φιλμ

Εισαγωγή

Η ενότητα αυτή περιγράφει τον τρόπο φόρτωσης κατάλληλων φιλμ στον Drystar 4500.

Ο Drystar 4500 μπορεί να τροφοδοτηθεί με φιλμ 8x10” και 10x12”.

Ο Drystar 4500 μπορεί να φορτωθεί με νέα φιλμ σε πλήρη φυσικό φωτισμό. Η φόρτωση φιλμ είναι εύκολη και μπορεί να γίνει γρήγορα. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο αυτό.

Ο Drystar 4500 σας ειδοποιεί με διάφορους τρόπους ότι ένας δίσκος εισαγωγής είναι άδειος:

- Με ηχητικό σήμα.
- Ο δείκτης κατάστασης LED αναβοσβήνει (κόκκινο χρώμα).
- Στην οθόνη ενδείξεων εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας πληροφορεί ότι ο επάνω ή ο κάτω δίσκος εισαγωγής είναι άδειος.

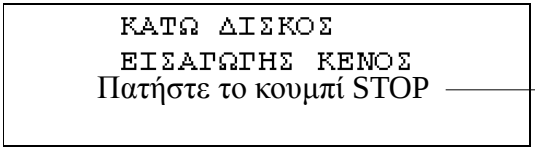
ΜΗΝ ανοίγετε το δίσκο εισαγωγής όταν στην οθόνη εμφανίζεται μήνυμα με τη σχετική υπόδειξη!

Στη διαδικασία θα υποθέσουμε ότι πρέπει να τροφοδοτηθεί με χαρτί ο κάτω δίσκος εισαγωγής. Η διαδικασία για τον επάνω δίσκο εισαγωγής είναι η ίδια, με τη διαφορά ότι δεν μπορείτε να αλλάξετε τη μορφή του φιλμ.

Η διαδικασία διαφέρει λίγο ανάλογα με το αν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση/υπολογισμό ή βρίσκεται σε κατάσταση ετοιμότητας. Για την περίπτωση που ο υπολογιστής εκτελεί εκτύπωση/υπολογισμό, ανατρέξτε στην ενότητα ‘Αν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ή υπολογισμό:’ στη σελίδα 42, διαφορετικά ανατρέξτε στην ενότητα ‘Διαδικασία φόρτωσης φιλμ:’ στη σελίδα 43.

Αν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ή υπολογισμό:

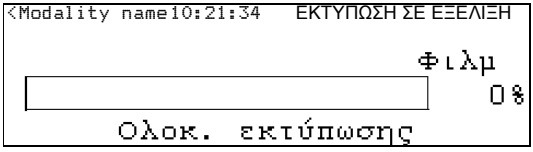
1 Στην οθόνη ενδείξεων εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα:



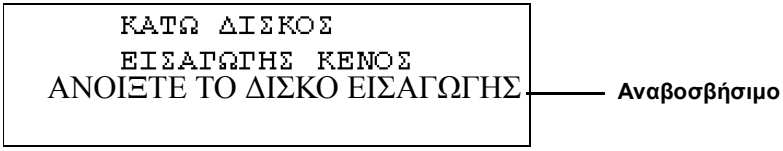
ΜΗΝ πατάτε το πλήκτρο Power/Reset χωρίς να πατήσετε πρώτα το πλήκτρο Stop όταν ο Drystar 4500 εκτελεί εκτύπωση ενός φιλμ.

2 Πατήστε το πλήκτρο **Stop** για να ξεκινήσετε την ακολουθία διακοπής λειτουργίας.

3 Περιμένετε μέχρι να τελειώσει ο εκτυπωτής με τις εργασίες που εκκρεμούν.



Ο εκτυπωτής είναι έτοιμος όταν εμφανιστεί το ακόλουθο μήνυμα:



4 Ακολουθήστε τη διαδικασία *'Διαδικασία φόρτωσης φιλμ:'* στη σελίδα 43.

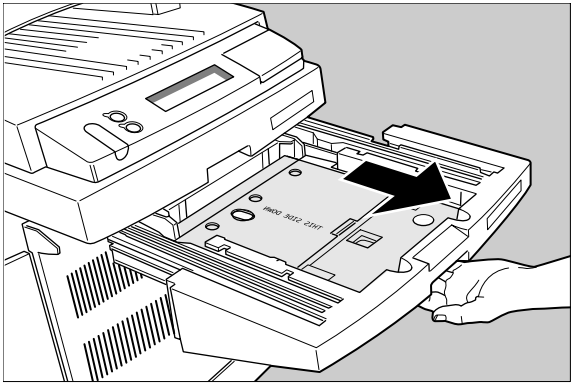
Διαδικασία φόρτωσης φιλμ:

1 Ο εκτυπωτής είναι έτοιμος να δεχθεί νέα φιλμ όταν εμφανιστεί το ακόλουθο μήνυμα:

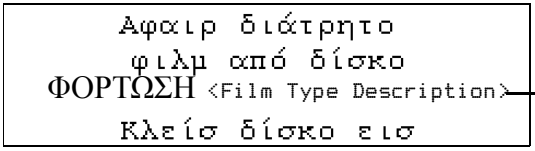
```
ΚΑΤΩ ΔΙΣΚΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΕΝΟΣ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΤΟ ΔΙΣΚΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ
```

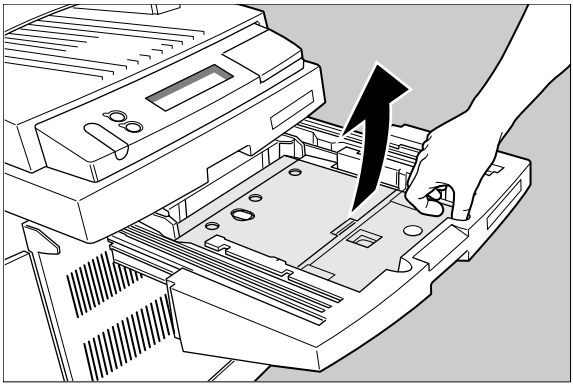
Αναβοσβήσιμο

2 Για να μπορέσετε να έχετε πρόσβαση στον κενό δίσκο εισαγωγής, ανοίξτε τον τελείως.



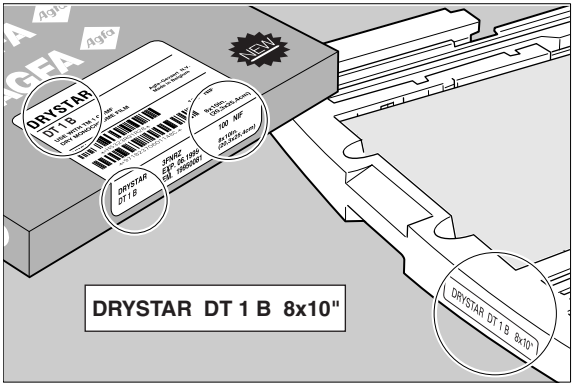
3 Αφαιρέστε το διάτρητο προστατευτικό φύλλο από το δίσκο εισαγωγής.





4 Ανοίξτε μια συσκευασία φιλμ, και βεβαιωθείτε ότι ο τύπος του φιλμ συμφωνεί με τα ακόλουθα δύο στοιχεία:

- Με την περιγραφή του τύπου φιλμ στην οθόνη (ανατρέξτε στην παραπάνω οθόνη).
- Με τον τύπο του φιλμ όπως αναφέρεται στην πινακίδα στο δίσκο φιλμ.



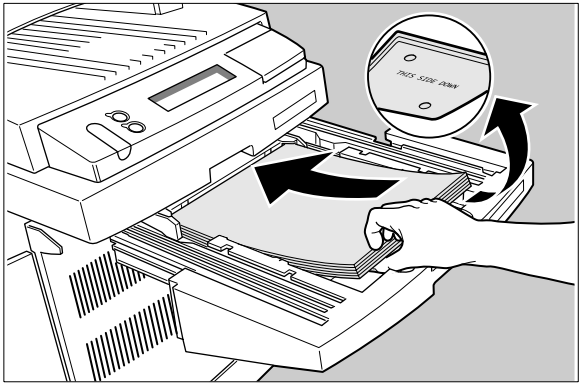
Τον τύπο του φιλμ μπορείτε να τον βρείτε στη συσκευασία του φιλμ. Στην ετικέτα μπορεί να αναγράφονται μερικοί επιπλέον χαρακτήρες μετά τον τύπο του φιλμ, π.χ. "DRYSTAR DT 1 C". Οι χαρακτήρες αυτοί δεν έχουν σημασία για τις ρυθμίσεις του εκτυπωτή, και μπορείτε να τους αγνοήσετε.

Όταν θέλετε να εισαγάγετε φιλμ άλλου τύπου, θα πρέπει πρώτα να αλλάξετε τις ρυθμίσεις τύπου φιλμ. Ανατρέξτε στην ενότητα 'Changing the configuration settings' στη σελίδα 56 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

5 Βγάλτε τον πλαστικό σάκο με το πακέτο φιλμ από το κουτί.

6 Ανοίξτε τον πλαστικό σάκο και βγάλτε το πακέτο φιλμ.

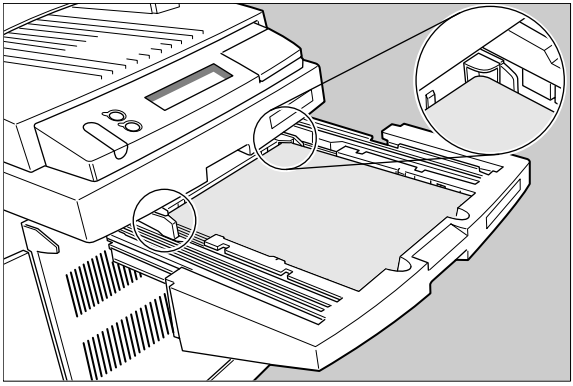
7 Βάλτε το νέο πακέτο φιλμ στο δίσκο.



Βεβαιωθείτε ότι το φύλλο με την ετικέτα 'This side down' βρίσκεται στο κάτω μέρος του πακέτου φιλμ όταν γίνεται η φόρτωση.

Μη φορτώνετε περισσότερα από ένα πακέτα φιλμ σε ένα δίσκο εισαγωγής. Η φόρτωση περισσότερων πακέτων σε ένα δίσκο εισαγωγής μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο Drystar 4500.

8 Βεβαιωθείτε ότι το φιλμ διατηρείται στη θέση του κάτω από τους δύο συγκρατητήρες.



9 Κλείστε το δίσκο εισαγωγής.

Ο Drystar 4500 ξαναρχίζει την εκτύπωση μόλις κλείσει ο δίσκος.

Κεφάλαιο 3

Προχωρημένη λειτουργία (Λειτουργία χειριστή-κλειδιού)

Το κεφάλαιο αυτό παρέχει μια ανασκόπηση των λειτουργιών για τον προχωρημένο χρήστη:

- Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή-κλειδιού
- Ποιοτικός έλεγχος
- Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης
- Καθαρισμός του εξωτερικού
- Καθαρισμός των οπών ροής αέρα ψύξης
- Καθαρισμός κεφαλής εκτύπωσης)
- Κατάλογοι ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων

Επισκόπηση των λειτουργιών χειριστή-κλειδιού

Τα μενού χειριστή-κλειδιού καθιστούν δυνατή τη χρήση των εξελιγμένων λειτουργιών του Drystar 4500.

Οι λειτουργίες αυτές περιγράφονται λεπτομερώς στο Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

Για γενικές πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες των πλήκτρων του Drystar 4500, ανατρέξτε στην ενότητα *'Η διασύνδεση του χρήστη'* στη σελίδα 19.

Επισκόπηση

Ο Drystar 4500 διαθέτει τις ακόλουθες λειτουργίες στο επίπεδο του βασικού μενού της λειτουργίας χειριστή-κλειδιού:

Στοιχείο μενού	Λειτουργία	Σελίδα (Εγχειρίδιο αναφοράς)
Εμφάνιση ρυθμίσεων	Για να δείτε τις τρέχουσες ρυθμίσεις του εκτυπωτή.	49
Αλλαγή ρυθμίσεων	Για να αλλάξετε τις τρέχουσες ρυθμίσεις του εκτυπωτή.	56
Εκτύπωση εικόνας	Για να εκτυπώσετε μία από τις στάνταρ δοκιμαστικές εικόνες του Drystar 4500. Για να φορτώσετε και να εκτυπώσετε εικόνες από δισκέτα.	93
Αποθήκευση διαμόρφωσης	Για να κάνετε ένα αντίγραφο ασφαλείας των ρυθμίσεων του εκτυπωτή.	99
Αποκατάσταση διαμόρφωσης	Για να αποκαταστήσετε τη διαμόρφωση των ρυθμίσεων εκτυπωτή.	101
Βαθμονόμηση	Για τη διατήρηση της βέλτιστης ποιότητας εικόνας.	105
Εγκατάσταση	Για να εγκαταστήσετε το λογισμικό με τη βοήθεια του οδηγού εγκατάστασης.	113
Ποιοτικός έλεγχος	Για τον έλεγχο της ποιότητας εικόνας με μια καθημερινή διαδικασία.	(Εγχειρίδιο χρήστη)49

Ανατρέξτε στη σελίδα του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500) που επισημαίνεται για επεξήγηση των λειτουργιών και των κατάλληλων διαδικασιών.

Ποιοτικός έλεγχος

Για να υπάρχει και να διατηρείται σταθερή η ποιότητα της εικόνας, συνιστάται η τακτική πραγματοποίηση ελέγχου της ποιότητας.

Το Drystar 4500 διαθέτει μια αυτόματη λειτουργία ποιοτικού ελέγχου, που έχει σχεδιαστεί για συμμόρφωση με τη δοκιμή σταθερότητας αναπαραγωγής κλίμακας του γκρί, σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο IEC 1223-2-4.

Από τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να προδιαγράφονται άλλες διαδικασίες

Η διαδικασία ποιοτικού ελέγχου του Drystar 4500 αποτελείται από δύο βασικά βήματα:

- Πριν από την πρώτη χρήση, καθορίζεται μια σειρά τιμών αναφοράς που θα χρησιμοποιηθούν για τη μεταγενέστερη παρακολούθηση και για την επαλήθευση της ποιότητας της εικόνας.
  Ανατρέξτε στην ενότητα *'Προσδιορισμός των τιμών αναφοράς και επαλήθευση της ποιότητας εικόνας'* στη σελίδα 50.
- Μετά τον προσδιορισμό αυτών των τιμών, εκτέλεση τακτικών ημερήσιων, εβδομαδιαίων και ετήσιων δοκιμών ποιοτικού ελέγχου.
  Ανατρέξτε στην ενότητα *'Εκτέλεση δοκιμών ποιοτικού ελέγχου (QC)'* στη σελίδα 57.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών καταγράφονται σε Πίνακες Ποιοτικού Ελέγχου.

Η εικόνα ποιοτικού ελέγχου (ανατρέξτε στην ενότητα *'Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 54) έχει αρκετά πρόσθετα πεδία στα οποία μπορούν να συμπληρωθούν τα δεδομένα ποιοτικού ελέγχου. Αυτή η εικόνα πρέπει να αρχειοθετείται στα πλαίσια της διαδικασίας ποιοτικού ελέγχου.

Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

Προσδιορισμός των τιμών αναφοράς και επαλήθευση της ποιότητας εικόνας

Μετά την εγκατάσταση ενός νέου Drystar 4500 και πριν από την αρχική χρήση, θα πρέπει να προσδιορίσετε τιμές-στόχους για τον ποιοτικό έλεγχο. Αυτές οι τιμές θα χρησιμοποιηθούν ως βάση σύγκρισης όταν θα γίνεται ο ημερήσιος ποιοτικός έλεγχος. Οι τιμές αυτές θα πρέπει να επαναπροσδιοριστούν μετά από μεγάλης έκτασης σέρβις, επισκευή ή αναβάθμιση λογισμικού.

Πρέπει να προσδιοριστούν οι ακόλουθες τιμές-στόχοι για τον ποιοτικό έλεγχο:

- Τα ημερήσια επίπεδα πυκνότητας λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Καθορισμός των ημερήσιων τιμών αναφοράς πυκνότητας λειτουργίας'* στη σελίδα 51.
- Γεωμετρία εικόνας του Drystar 4500. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Καθορισμός των τιμών αναφοράς γεωμετρίας εικόνας'* στη σελίδα 54.

Αφού προσδιοριστούν οι τιμές-στόχοι για τον ποιοτικό έλεγχο, πρέπει να αξιολογήσετε τα επίπεδα ανάλυσης χώρου, τεχνητών σφαλμάτων και ευκρίνειας χαμηλής αντίθεσης για να αποφασίσετε αν η ποιότητα της εικόνας είναι αποδεκτή. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Επαλήθευση των αποδεκτών επιπέδων ανάλυσης χώρου, τεχνητών σφαλμάτων και ευκρίνειας χαμηλής αντίθεσης'*στη σελίδα 56.

Οι τιμές-στόχοι για τον ποιοτικό έλεγχο, τα επίπεδα ανάλυσης χώρου και τεχνητών σφαλμάτων και οι τιμές γεωμετρίας εικόνας καταγράφονται στους πίνακες ποιοτικού ελέγχου. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

Στους πίνακες αυτούς καταγράφονται και οι ακόλουθες συνθήκες πραγματοποίησης δοκιμών:

- Ο τύπος και ο αριθμός σειράς του Drystar 4500.
- Ο τύπος και ο αριθμός πάστας του φιλμ που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των τιμών αναφοράς.
- Ο τύπος μετρητή πυκνότητας που χρησιμοποιείται.
- Ο χρόνος (ημέρα, μήνας, έτος) κατά τον οποίο προσδιορίστηκαν οι τιμές.

Πριν καθορίσετε τα ημερήσια επίπεδα λειτουργίας, ο Drystar 4500 πρέπει να μείνει αναμμένος για 15 λεπτά τουλάχιστον, και πρέπει επίσης και να διακριβωθεί.

Ανατρέξτε στην ενότητα *'Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500'* στη σελίδα 26 και στην ενότητα *'Performing the calibration procedures'* στη σελίδα 105 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

Καθορισμός των ημερήσιων τιμών αναφοράς πυκνότητας λειτουργίας

Η διαδικασία αυτή επιτρέπει τον καθορισμό των τιμών βάσης για:

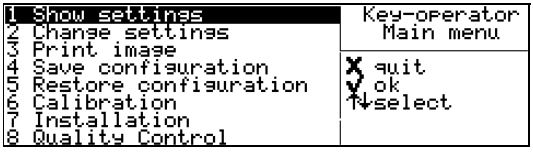
- Χαμηλή πυκνότητα
- Μέση πυκνότητα
- Υψηλή πυκνότητα

Ο μετρητής πυκνότητας του Drystar 4500 διακριβώνεται κατά την εγκατάσταση. Η διακρίβωση του μετρητή πυκνότητας πρέπει να επαναλαμβάνεται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις μια φορά το χρόνο ή μετά από μεγάλης έκτασης σέρβις ή επισκευή.

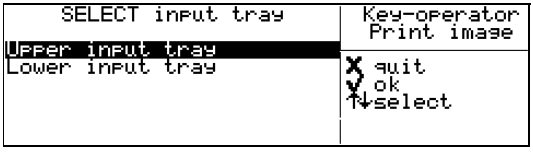
Για να καθορίσετε τα ημερήσια επίπεδα λειτουργίας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1 Πατήστε το πλήκτρο χειριστή-κλειδιού για είσοδο στη λειτουργία χειριστή-κλειδιού.

2 Πατήστε επτά φορές το πλήκτρο Κάτω, και στη συνέχεια το πλήκτρο Επιβεβαίωσης για να επιλέξετε ‘Quality Control’.



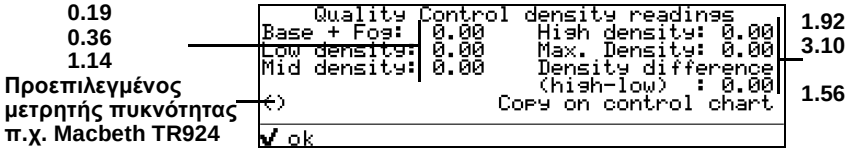
Εμφανίζεται η οθόνη επιλογής δίσκου εισαγωγής ‘Select input tray’:



3 Πατήστε τα πλήκτρα με τα βέλη προς τα επάνω ή προς τα κάτω για να επιλέξετε το σωστό δίσκο εισαγωγής, και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο επιβεβαίωσης.

Ο Drystar 4500 θα εκτυπώσει αυτόματα τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου.

4 Μετά την εκτύπωση της εικόνας, το σύστημα θα εμφανίζει τις τιμές οπτικής πυκνότητας:



Οι τιμές που εμφανίζονται αναπαριστούν τα εξής βήματα στο φιλμ δοκιμής:

Επίπεδο λειτουργίας		Τιμή (μονάδες Macbeth) (σύμφωνα με το πρότυπο IEC 1223-2-4 ή καλύτερο)
Χαμηλή πυκνότητα	η τιμή πυκνότητας του βήματος χαμηλής πυκνότητας.	0.4 ± 0.05
Μέση πυκνότητα	η τιμή πυκνότητας του βήματος μέσης πυκνότητας.	1.2 ± 0.15
Υψηλή πυκνότητα	η τιμή πυκνότητας του βήματος υψηλής πυκνότητας.	2.0 ± 0.20

Σε περίπτωση που η τιμή μέσης πυκνότητας δεν καλύπτει ή υπερβαίνει τις συνιστώμενες τιμές, η αιτία πρέπει να βρεθεί και το πρόβλημα να επιλυθεί πριν εκτυπωθεί οποιοδήποτε άλλο κλινικό φιλμ.

Ανατρέξτε στην ενότητα *'Maintaining image quality and resolving image quality problems'* στη σελίδα 191 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500) και στην ενότητα *'Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης'* στη σελίδα 61, ή καλέστε το τοπικό σας κέντρο σέρβις της Agfa.

5 Καταγράψτε τα επίπεδα πυκνότητας στον πίνακα 1 του Chart 1 ('Determination of Operating Levels'). Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

6 Πατήστε το πλήκτρο Επιβεβαίωσης για να επιστρέψετε στο βασικό μενού.

7 Επαναλάβετε τα βήματα 1 μέχρι 6 μια φορά την ημέρα για πέντε συνεχόμενες μέρες, όπως υποδεικνύεται στον Πίνακα 1 του Drystar 4500.

8 Υπολογίστε τη μέση τιμή των πυκνοτήτων από τις πέντε εικόνες. Αυτές οι τιμές αντιπροσωπεύουν επίπεδα λειτουργίας ή τιμές-στόχους για κάθε πυκνότητα.

9 Καταγράψτε τις αντίστοιχες τιμές-στόχους (μέσες τιμές) ως "Επίπεδα λειτουργίας" στους πίνακες 2A και 2B του Charts 2A and 2B ('Daily Density Control Chart'). Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

Τα υπολογισμένα 'Operating levels' (Επίπεδα λειτουργίας) πρέπει να έχουν ως εξής:

Επίπεδο λειτουργίας	**Τιμή (μονάδες Macbeth) (σύμφωνα με το πρότυπο IEC 1223-2-4 ή καλύτερο)**
Χαμηλή πυκνότητα	0.4 ± 0.05
Μέση πυκνότητα	1.2 ± 0.15
Υψηλή πυκνότητα	2.0 ± 0.20

10 Οι πίνακες αυτοί θα χρησιμοποιηθούν για τον ημερήσιο έλεγχο ποιότητας. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την ενότητα *'Εκτέλεση της ημερήσιας δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 57.

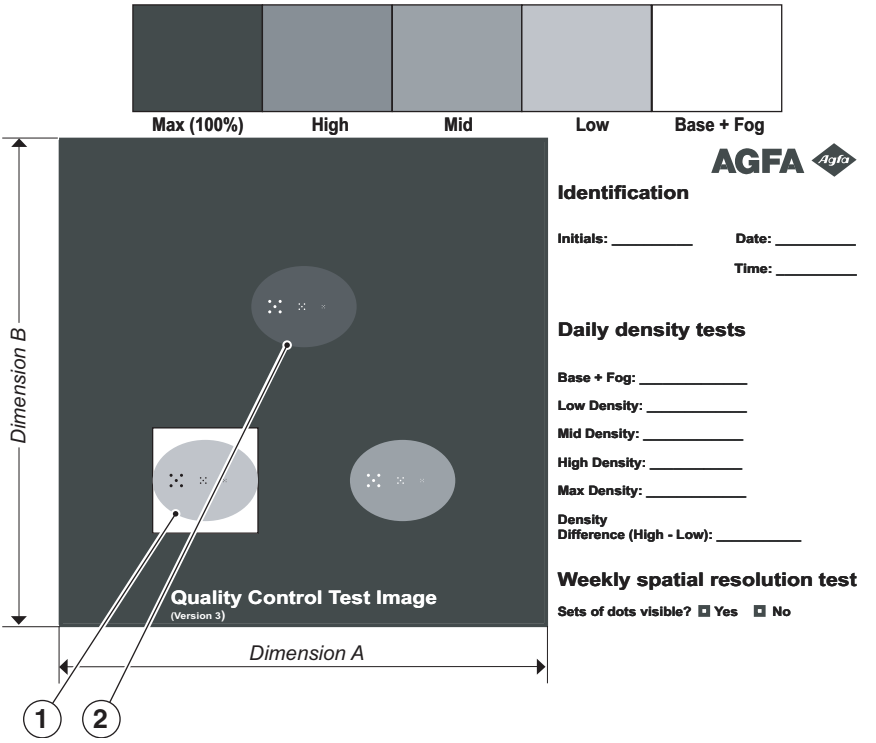
Καθορισμός των τιμών αναφοράς γεωμετρίας εικόνας

Για να προσδιορίσετε τις τιμές αναφοράς γεωμετρίας εικόνας, προχωρήστε ως εξής:

1 Τυπώστε τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου ή χρησιμοποιήστε την τελευταία ήδη τυπωμένη δοκιμαστική εικόνα.

Πρέπει να προκύπτει μια εικόνα όπως η ακόλουθη (χωρίς τις διαστάσεις A και B):

Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου



2 Για να καθορίσετε τις τιμές αναφοράς για τη γεωμετρία, μετρήστε τις αποστάσεις A και B του γεωμετρικού τετραγώνου στη δοκιμαστική εικόνα.

Βεβαιωθείτε ότι μετράτε την απόσταση A από την αριστερή άκρη της αριστερής γραμμής μέχρι τη δεξιά άκρη της δεξιάς γραμμής και την απόσταση B από την επάνω άκρη της επάνω γραμμής μέχρι την κάτω άκρη της κάτω γραμμής.

Συνιστούμε ιδιαίτερα τη χρήση ενός υποδεκάμετρου μηχανικών (βερνιέρου) με μήκος 30 εκ. και υποδιαιρέσεις 0,5 χιλ.

3 Καταγράψτε αυτές τις τιμές ως διαστάσεις αναφοράς A_{ref} και B_{ref} στον Πίνακα 4 του Chart 4 ('Geometric Consistency Control Chart'). Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

Οι πίνακες αυτοί θα χρησιμοποιηθούν για τον ετήσιο έλεγχο ποιότητας. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την ενότητα *'Εκτέλεση των ετήσιων δοκιμών ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 60.

4 Φυλάξτε αυτό το φιλμ για μελλοντική αναφορά.

Επαλήθευση των αποδεκτών επιπέδων ανάλυσης χώρου, τεχνητών σφαλμάτων και ευκρίνειας χαμηλής αντίθεσης

Οι καλές συνθήκες προβολής έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ορθή ερμηνεία των διαγνωστικών εικόνων και των εικόνων δοκιμής. Βεβαιωθείτε ότι η ένταση του lightbox (φωτεινότητα) είναι μεταξύ 2000 και 4000 cd/m² (4500 και 6500°K). Χρησιμοποιήστε ένα μεγεθυντικό φακό και επισκιάσεις για τη σκόπευση. Βεβαιωθείτε ότι ο φωτισμός του περιβάλλοντος είναι χαμηλός.

Για την επαλήθευση των ικανοποιητικών επιπέδων ανάλυσης χώρου, τεχνητών σφαλμάτων και ευκρίνειας χαμηλής αντίθεσης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1 Τυπώστε τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου ή χρησιμοποιήστε την τελευταία ήδη τυπωμένη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου που έχει χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των ημερήσιων επιπέδων πυκνότητας λειτουργίας.

2 Ελέγξτε οπτικά τη δοκιμαστική εικόνα 'QC' για τεχνητά σφάλματα: δεν θα πρέπει να υπάρχουν αξιοσημείωτα τεχνητά σφάλματα που να διαταράσσουν την εικόνα.

3 Ελέγξτε την ανάλυση χώρου σε καθεμία από τις τρεις ελλείψεις. Μέσα σε κάθε έλλειψη περιλαμβάνονται τρεις ομάδες, που η καθεμιά τους διαθέτει πέντε κουκίδες. Και οι πέντε κουκίδες κάθε ομάδας πρέπει να είναι ορατές με μεγεθυντικό φακό. Ο μικρότερος τομέας πέντε κουκίδων είναι ορατός μόνο αν οι συνθήκες προβολής είναι καλές.

4 Ελέγξτε την ευκρίνεια χαμηλής αντίθεσης στο ανώτατο (100 / 95%) και το κατώτατο (0 / 5%) άκρο της κλίμακας πυκνότητας. Θα πρέπει να μπορείτε να δείτε τον κύκλο μέσα στο τετράγωνο (δείτε το στοιχείο 1 στην *'Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 54) και τον επάνω κύκλο (δείτε το στοιχείο 2 στην *'Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 54).

5 Καταγράψτε αυτές τις τιμές στο επάνω μέρος του Πίνακα 3 του Drystar 4500 Chart 3 (Artifacts and Spatial Resolution Control Chart). Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

6 Οι πίνακες αυτοί θα χρησιμοποιηθούν για τον εβδομαδιαίο έλεγχο ποιότητας. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την ενότητα *'Εκτέλεση των εβδομαδιαίων δοκιμών ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 59.

Σε περίπτωση σημαντικών τεχνητών σφαλμάτων ή ανεπαρκούς ανάλυσης χώρου, η αιτία πρέπει να βρεθεί και το πρόβλημα να επιλυθεί πριν εκτυπωθεί οποιοδήποτε άλλο κλινικό φιλμ.

Ανατρέξτε στην ενότητα *'Maintaining image quality and resolving image quality problems'* στη σελίδα 191 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500) και στην ενότητα *'Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης'* στη σελίδα 61, ή καλέστε το τοπικό σας κέντρο σέρβις της Agfa.

Εκτέλεση δοκιμών ποιοτικού ελέγχου (QC)

Οι διαδικασίες που ακολουθούν πρέπει να εκτελούνται κάθε μέρα, κάθε εβδομάδα ή κάθε χρόνο, ανάλογα με την αντίστοιχη επισήμανση.

Ο λόγος εκτέλεσης των δοκιμών ποιοτικού ελέγχου είναι για να προσδιορίζεται αν έχει προκύψει οποιαδήποτε σημαντική παρέκκλιση ή υποβάθμιση της ποιότητας εικόνας, για την οποία θα απαιτηθεί επανορθωτική ενέργεια. Αυτό επιτυγχάνεται με τη σύγκριση των αποτελεσμάτων των δοκιμών με τις προηγούμενα προσδιορισμένες τιμές αναφοράς.

Η διαδικασία αυτή επιτρέπει στο χειριστή να προχωρήσει στις αναγκαίες προληπτικές ενέργειες πριν προκύψει υποβάθμιση στην ποιότητα της εικόνας.

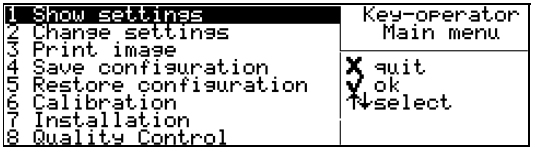
Εκτέλεση της ημερήσιας δοκιμής ποιοτικού ελέγχου

Η δοκιμή αυτή πρέπει να εκτελείται κάθε μέρα πριν από την επεξεργασία οποιουδήποτε ιατρικού φιλμ.

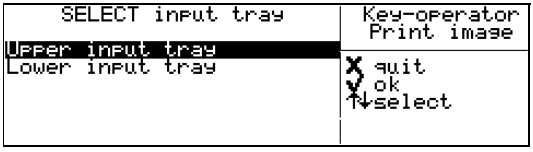
1 Ανάψτε το Drystar 4500 και περιμένετε τουλάχιστον 15 λεπτά. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500'* στη σελίδα 26.

2 Πατήστε το πλήκτρο χειριστή-κλειδιού για είσοδο στη λειτουργία χειριστή-κλειδιού.

3 Πατήστε επτά φορές το πλήκτρο Κάτω, και στη συνέχεια το πλήκτρο Επιβεβαίωσης για να επιλέξετε 'Quality Control'.



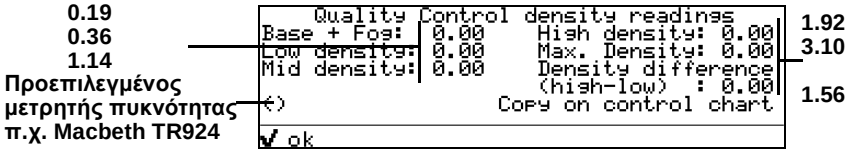
Εμφανίζεται η οθόνη επιλογής δίσκου εισαγωγής 'Select input tray':



4 Πατήστε τα πλήκτρα με τα βέλη προς τα επάνω ή προς τα κάτω για να επιλέξετε το σωστό δίσκο εισαγωγής, και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο επιβεβαίωσης.

Ο Drystar 4500 θα εκτυπώσει αυτόματα τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου.

5 Μετά την εκτύπωση της εικόνας, το σύστημα θα εμφανίζει τις τιμές οπτικής πυκνότητας:



6 Καταγράψτε τις τιμές χαμηλής, μέσης και υψηλής πυκνότητας στους Πίνακες 2A και 2B του Charts 2A and 2B ('Daily Density Control Chart'). Καταγράψτε επίσης την ημερομηνία και την ώρα της δοκιμής στους πίνακες και στις δοκιμαστικές εικόνες ποιοτικού ελέγχου. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Πίνακες ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 77.

7 Πατήστε το πλήκτρο Επιβεβαίωσης για να επιστρέψετε στο βασικό μενού.

Σε περίπτωση που τα αποτελέσματα της μέτρησης δεν εμπίπτουν στα όρια των τιμών-στόχων, οι λόγοι για τις μη αποδεκτές αποκλίσεις της πυκνότητας πρέπει να βρεθούν και να αντιμετωπισθούν πριν γίνει επεξεργασία άλλων κλινικών φιλμ. Για αυτό το σκοπό ίσως να απαιτηθεί επανάληψη της διαδικασίας διακρίβωσης του φιλμ.

Για πιθανές αιτίες μη συμμόρφωσης και τις σχετικές ενέργειες, ανατρέξτε στην ενότητα *'Maintaining image quality and resolving image quality problems'* στη σελίδα 191 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500) και στην ενότητα *'Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης'* στη σελίδα 61.

Εκτέλεση των εβδομαδιαίων δοκιμών ποιοτικού ελέγχου

Ανάλυση χώρου, δοκιμή τεχνητών σφαλμάτων και ευκρίνεια χαμηλής αντίθεσης

Για να εντοπίσετε τα τεχνικά σφάλματα και να επαληθεύσετε την ανάλυση χώρου θα πρέπει να εκτελείτε την παρακάτω δοκιμή μια φορά την εβδομάδα ή όποτε χρειάζεται, για να αντιμετωπίζονται τα προβλήματα στην ποιότητα εικόνας.

Οι καλές συνθήκες προβολής έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ορθή ερμηνεία των διαγνωστικών εικόνων και των εικόνων δοκιμής. Βεβαιωθείτε ότι η ένταση του lightbox (φωτεινότητα) είναι μεταξύ 2000 και 4000 cd/m² (4500 και 6500°K). Χρησιμοποιήστε ένα μεγεθυντικό φακό και επισκιάσεις για τη σκόπευση. Βεβαιωθείτε ότι ο φωτισμός του περιβάλλοντος είναι χαμηλός.

1 Εκτυπώστε πρώτα τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Εκτέλεση της ημερήσιας δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 57.

2 Ελέγξτε οπτικά για τεχνητά σφάλματα τη δοκιμαστική εικόνα ποιοτικού ελέγχου: δεν θα πρέπει να υπάρχουν αξιοσημείωτα τεχνητά σφάλματα που να διαταράσσουν την εικόνα.

3 Ελέγξτε την ανάλυση χώρου.

Το φιλμ δοκιμής περιλαμβάνει επίσης τρία τετράγωνα, κάθε ένα από τα οποία περικλείει μια έλλειψη. Οι τρεις αυτές ελλείψεις περιέχουν από τρεις ομάδες, που η καθεμιά τους διαθέτει πέντε κουκίδες. Και οι πέντε κουκίδες κάθε ομάδας πρέπει να είναι ορατές με μεγεθυντικό φακό. Ο μικρότερος τομέας πέντε κουκίδων είναι ορατός μόνο αν οι συνθήκες προβολής είναι καλές.

4 Ελέγξτε την ευκρίνεια χαμηλής αντίθεσης στο ανώτατο (100 / 95%) και το κατώτατο (0 / 5%) άκρο της κλίμακας πυκνότητας. Θα πρέπει να μπορείτε να δείτε τον κύκλο μέσα στο τετράγωνο (δείτε το στοιχείο 1 στην *'Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 54) και τον επάνω κύκλο (δείτε το στοιχείο 2 στην *'Εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου'* στη σελίδα 54).

5 Καταγράψτε αυτές τις τιμές στον Πίνακα 3 του Drystar 4500 Chart 3 (Artifacts and Spatial Resolution Control Chart).

Σε περίπτωση ύπαρξης σημαντικών τεχνητών σφαλμάτων, ανεπαρκούς ανάλυσης χώρου ή αποτυχίας οποιασδήποτε από τις συνιστώμενες δοκιμές ποιοτικού ελέγχου, πρέπει να βρεθεί η αιτία του προβλήματος και να ληφθούν διορθωτικά μέτρα προτού ο Drystar 4500 χρησιμοποιηθεί και πάλι για την παραγωγή κλινικών εικόνων.

Ανατρέξτε στην ενότητα *'Maintaining image quality and resolving image quality problems'* στη σελίδα 191 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500) και στην ενότητα *'Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης'* στη σελίδα 61, ή καλέστε το τοπικό σας κέντρο σέρβις της Agfa για βοήθεια.

Εκτέλεση των ετήσιων δοκιμών ποιοτικού ελέγχου

Δοκιμή γεωμετρικής συνέπειας

Για να είστε σε θέση να επισημαίνετε τις διακυμάνσεις στις διαστάσεις και την αναλογία της εικόνας, θα πρέπει να εκτελείτε τη διαδικασία αυτή μία φορά το χρόνο:

1 Καταρχάς, εκτελέστε την ημερήσια δοκιμή.

2 Μετρήστε τις αποστάσεις A και B του γεωμετρικού τετραγώνου στην εικόνα δοκιμής ποιοτικού ελέγχου. Ανατρέξτε στην ενότητα *'Καθορισμός των τιμών αναφοράς γεωμετρίας εικόνας'* στη σελίδα 54.

Βεβαιωθείτε ότι μετράτε την απόσταση A από την αριστερή άκρη της αριστερής γραμμής μέχρι τη δεξιά άκρη της δεξιάς γραμμής και την απόσταση B από την επάνω άκρη της επάνω γραμμής μέχρι την κάτω άκρη της κάτω γραμμής.

Συνιστούμε ιδιαίτερα τη χρήση ενός υποδεκάμετρου μηχανικών (βερνιέρου) με μήκος 30 εκ. και υποδιαιρέσεις 0,5 χιλ.

3 Καταγράψτε αυτές τις τιμές ως μετρούμενες αποστάσεις A και B στον Chart 4 ('Geometric Consistency Control Chart').

4 Συγκρίνετε τις μετρημένες διαστάσεις A και B με τις τιμές διαστάσεων αναφοράς A_{ref} και B_{ref} στον Πίνακα 4 του Drystar 4500 Chart 4 ('Geometric Consistency Control Chart').

Οι διαφορές ανάμεσα στις μετρούμενες διαστάσεις A και B και τις τιμές αναφοράς Aref και Bref πρέπει να είναι μικρότερες από ή ίσες με 1,0%.

5 Ελέγξτε την εικόνα για την ύπαρξη παραμόρφωσης.

6 Υπολογίστε την αναλογία διαιρώντας το A με το B.

Το αποτέλεσμα πρέπει να είναι 1 ± -0,01.

Αν οι διαστάσεις της εικόνας ή οι τιμές παραμόρφωσης υπερβαίνουν τα όρια, επικοινωνήστε με το σέρβις της Agfa για την επίλυση του προβλήματος.

Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης

Ο Drystar 4500 είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε η συντήρησή του να γίνεται χωρίς προβλήματα. Η συντήρηση και ο καθαρισμός περιλαμβάνουν μόνο μερικές απλές εργασίες του χειριστή.

Χρονικό διάστημα	Τι πρέπει να γίνει;	Σελίδα
Όποτε χρειάζεται.	*'Καθαρισμός του εξωτερικού'*	62
Κάθε 6 μήνες (ή περισσότερο αν απαιτείται).	*'Καθαρισμός των οπών ροής αέρα ψύξης'*	63
Όποτε χρειάζεται.	*'Καθαρισμός κεφαλής εκτύπωσης)'*	64
Όταν η ποιότητα της εικόνας αρχίσει να υποβαθμίζεται.	Ανατρέξτε στο *'Print head profile calibration'* του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).	(Εγχειρίδιο αναφοράς) 111

Οδηγίες ασφάλειας

Για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών στον εκτυπωτή κατά την εκτέλεση της συντήρησης, εφαρμόστε τα ακόλουθα μέτρα ασφαλείας:

- Μη λιπαίνετε τον εκτυπωτή.
- Μην επιχειρείτε να αποσυναρμολογήσετε τον εκτυπωτή.
- Μην αγγίζετε τη γραμμή αντίστασης της κεφαλής εκτύπωσης.
- Θέστε πάντα εκτός λειτουργίας τον Drystar 4500 και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στο εσωτερικό του εκτυπωτή.

Η αφαίρεση φιλμ που έχει εμπλακεί ή ο καθαρισμός της κεφαλής εκτύπωσης μπορεί να γίνει χωρίς απενεργοποίηση του εκτυπωτή. Σε κάθε περίπτωση χρειάζεται προσοχή και πρέπει να τηρούνται οι 'Προφυλάξεις ασφάλειας' στη σελίδα 9.

Καθαρισμός του εξωτερικού

1 Θέστε εκτός λειτουργίας τον Drystar 4500 ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα *'Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500'* στη σελίδα 28.

2 Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.

3 Αφαιρέστε το καλώδιο δικτύου.

4 Σκουπίστε το εξωτερικό του εκτυπωτή με ένα καθαρό, μαλακό και υγρό πανί.

Αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε μαλακό σαπούνι ή απορρυπαντικό, αλλά μη χρησιμοποιείτε ποτέ καθαριστικό με βάση την αμμωνία. Προσέξτε να μην εισχωρήσει υγρό στην υποδοχή του καλωδίου ρεύματος.

5 Βάλτε την πρίζα του εκτυπωτή και ενεργοποιήστε τον ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα *'Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500'* στη σελίδα 26.

Καθαρισμός των οπών ροής αέρα ψύξης

1 Θέστε εκτός λειτουργίας τον Drystar 4500 ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα *'Θέση εκτός λειτουργίας του Drystar 4500'* στη σελίδα 28.

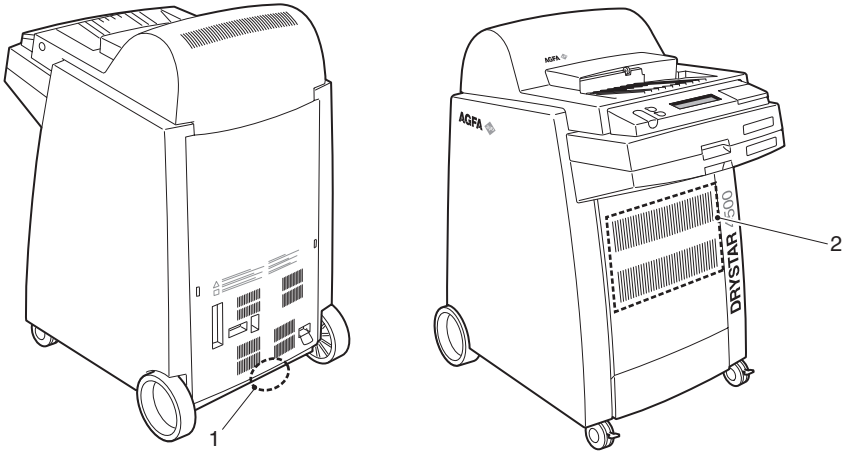
2 Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.

3 Αφαιρέστε το καλώδιο δικτύου.

4 Πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης του πίσω φύλλου. Το κουμπί βρίσκεται στη ζώνη που αναπαρίσταται με το σημείο 1 του σχεδίου που ακολουθεί.

5 Αφαιρέστε το πίσω φύλλο.

6 Με μια ηλεκτρική σκούπα, καθαρίστε τις οπές ροής αέρα ψύξης του μπροστινού μέρους (σημείο 2 της παρακάτω εικόνας), και ειδικά το χώρο της CPU / παροχής ρεύματος στο πίσω μέρος του εκτυπωτή.



7 Επανατοποθετήστε το πίσω φύλλο.

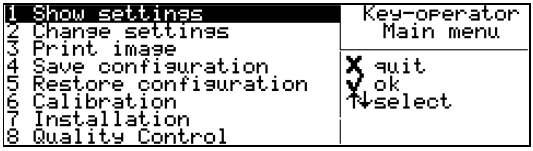
8 Βάλτε την πρίζα του εκτυπωτή και ενεργοποιήστε τον ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα *'Θέση σε λειτουργία του Drystar 4500'* στη σελίδα 26.

Καθαρισμός κεφαλής εκτύπωσης)

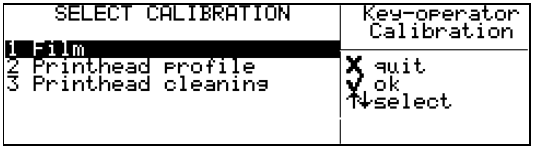
Ο καθαρισμός της κεφαλής εκτύπωσης πρέπει να γίνεται όταν εμφανίζονται προβλήματα στην ποιότητα της εικόνας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διατήρηση της ποιότητας της εικόνας, ανατρέξτε στην ενότητα *'Maintaining image quality and resolving image quality problems'* στη σελίδα 191 του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

1 Πατήστε το πλήκτρο χειριστή-κλειδιού για είσοδο στη λειτουργία χειριστή-κλειδιού.

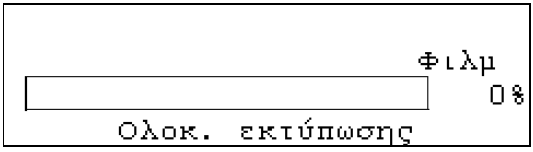
2 Πατήστε πέντε φορές το πλήκτρο Κάτω και στη συνέχεια το πλήκτρο Επιβεβαίωσης για να επιλέξετε 'Calibration' (Διακρίβωση).



Εμφανίζεται η οθόνη Select Calibration (Επιλογή διακρίβωσης):

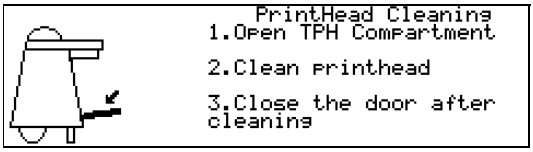


Σε περίπτωση που ο εκτυπωτής βρίσκεται σε λειτουργία εκτύπωσης, θα εμφανιστεί μια οθόνη που ενημερώνει ότι η διακρίβωση δεν μπορεί να γίνει τώρα, αλλά θα πρέπει να επανενεργοποιηθεί αργότερα.

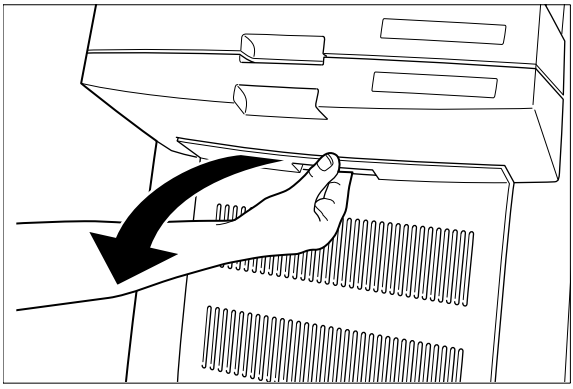


3 Πατήστε δυο φορές το πλήκτρο προς τα κάτω για να επιλέξετε "PrintHead Cleaning" και πατήστε το πλήκτρο επιβεβαίωσης. Ο εκτυπωτής θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

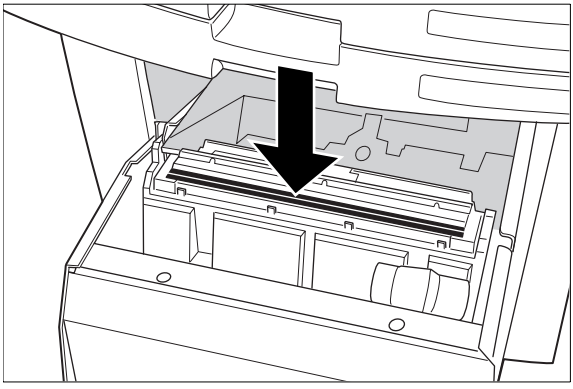
4 Στην οθόνη ‘PrintHead Cleaning’ (Καθαρισμός κεφαλής εκτύπωσης) θα εμφανιστούν οδηγίες σχετικά με το τι πρέπει να κάνετε:



5 Ανοίξτε το μπροστινό κάλυμμα τραβώντας τη λαβή του.

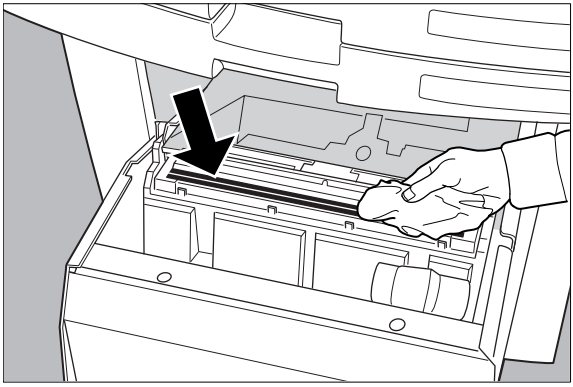


6 Εντοπίστε και ελέγξτε οπτικά τη γραμμή αντίστασης της θερμικής κεφαλής.



Προσέξτε να μην αγγίξετε τη γραμμή αντίστασης της θερμικής κεφαλής.

7 Καθαρίστε τη γραμμή αντίστασης της κεφαλής εκτύπωσης.



Περάστε απαλά μερικές φορές πάνω από τη γραμμή αντίστασης ένα πανάκι που να μην αφήνει χνούδι, ελαφρά υγρό με ισοπροπυλική αλκοόλη ή αιθανόλη. **Αυτό πρέπει να γίνεται μόνο προς τη μία κατεύθυνση, π.χ. από αριστερά προς τα δεξιά, και χωρίς να σηκώνετε το πανάκι**.

Μην ασκείτε πίεση στην κεφαλή εκτύπωσης, γιατί η πίεση αυτή μπορεί να προκαλέσει ζημιά στις διασυνδέσεις που βρίσκονται κάτω από την κεφαλή εκτύπωσης.

8 Κλείστε το μπροστινό κάλυμμα.

9 Μετά τον καθαρισμό της γραμμής αντίστασης της θερμικής κεφαλής και το κλείσιμο της πόρτας, ο εκτυπωτής θα συνεχίσει τη λειτουργία του.

Κατάλογοι ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται μερικά γενικά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά την εργασία με τον Drystar 4500.

Ανατρέξτε στις αντίστοιχες σελίδες του Drystar 4500 Reference manual (Εγχειρίδιο αναφοράς του Drystar 4500).

- Ο Drystar 4500 δεν εκτυπώνει.

Ενέργεια	Ανατρέξτε στην ενότητα	(Εγχειρίδιο αναφοράς) Σελίδα
Ελέγξτε τον Drystar 4500	*'The Drystar 4500 does not print'*	174
Αν υπάρχει φιλμ που έχει εμπλακεί, αφαιρέστε το	*'Film input tray feed jams'*	178
	'Film transport jams (clearing from the front)'	181
	'Film transport jams (clearing from the top)'	182
	'Consumables wrongly inserted'	186
	'Unauthorized opening of the printer'	188
Αντιμετωπίστε τα μηνύματα σφάλματος	*'Checking error messages'*	174
Αντιμετωπίστε το σφάλμα δισκέτας	*'Checking floppy disk error messages'*	176

- Η ποιότητα των εικόνων που εκτυπώνονται δεν είναι καλή (η δυνατότητα εκτύπωσης εξακολουθεί να υπάρχει).

Ενέργεια	Ανατρέξτε στην ενότητα	(Εγχειρίδιο αναφοράς) Σελίδα
Αντιμετωπίστε τα προβλήματα ποιότητας του φιλμ	*'Maintaining image quality and resolving image quality problems'*	191
	'White dots or lines appear in the transport direction'	193
	'Low frequency banding'	193
	'Scratches appear on film'	193
Αντιμετωπίστε τα μηνύματα προειδοποίησης	*'Warning messages'*	194

Μόνο ειδικευμένο προσωπικό μπορεί να επιδιορθώσει ηλεκτρικές ή μηχανικές ατέλειες!

Παράρτημα A

Φύλλο πληροφόρησης εξοπλισμού

Προδιαγραφές

Περιγραφή προϊόντος	
Τύπος προϊόντος	Εκτυπωτής
Εμπορική ονομασία	Drystar 4500
Αρχικός πωλητής/κατασκευαστής	Agfa-Gevaert N.V.
Σήμανση	
Σήματα πιστοποίησης TáV και cULus και σήμανση CE	
Σήμανση CCC	
Σήμανση A#Sharp.	
Διαστάσεις του	
Διαστάσεις (τιμές σε εκατοστά κατά προσέγγιση)	• Ξεπακεταρισμένο: πλάτος 55, μήκος 72, ύψος 92 • Στη συσκευασία: πλάτος 70, μήκος 88, ύψος 130
Βάρος	• Ξεπακεταρισμένο: περίπου 95 κιλά • Στη συσκευασία: περίπου 125 κιλά
Χωρητικότητα σκληρού δίσκου	> 4 GByte
Μνήμη RAM	128 Mb
Περιέκτης δισκετών	Τέσσερις δισκέτες 2HD 1,44 Mbyte
Ηλεκτρική σύνδεση	
Τάση λειτουργίας	100-120 V, 220-240 V AC
Προστασία ασφαλειών ηλεκτρικής παροχής	
Λειτουργία 220-240 V	16/15 A βραδείας τήξης, μέγ.
Λειτουργία 100-120 V	16/15 A βραδείας τήξης, μέγ.
Συχνότητα ηλεκτρικής παροχής	50/60 Hz

Δυνατότητα σύνδεσης σε δίκτυο	
Ethernet / διασυνδέσεις	Συνεστραμμένο ζεύγος RJ45 για 10/100 Base-TX, σειριακή διασύνδεση RS232
Πρωτόκολλα δικτύου (υπηρεσίες TCP/IP)	FTP, Telnet, HTTP, SNMP, SMTP, LPD, Helios
Μορφές εικόνας	DICOM (προεπιλογή) TIFF
Postscript	Προαιρετική
Κατανάλωση ρεύματος - έκλυση θερμότητας	
Κατά τη λειτουργία	350 W
Σε κατάσταση αναμονής	140 W
Προστασία	
Κατά της ηλεκτροπληξίας	Κλάση 1 (γειωμένο)
Κατά της εισροής νερού	IPXØ
Περιβαλλοντικές συνθήκες (λειτουργία)	
Θερμοκρασία δωματίου	Μεταξύ +15°C και +30°C
Σχετική υγρασία	Μεταξύ 20% και 75% Σημείωση: Τα φιλμ δεν πρέπει να υγρανθούν!
Ατμοσφαιρική πίεση	70 kPa - 106 kPa
Περιβαλλοντικές συνθήκες αποθήκευσης	
Οι κλιματολογικές συνθήκες για την αποθήκευση συμφωνούν με το πρότυπο EN60721-3-1-class 1K4.	
Θερμοκρασία δωματίου	Μεταξύ -25°C και 55°C (αποθήκευση)
Σχετική υγρασία	Μεταξύ 10% και 100%
Απόλυτη υγρασία	Μεταξύ 0,1 g/m^3 και 35 g/m^3
Ρυθμός μεταβολής θερμοκρασίας	1°C/λεπτό
Ατμοσφαιρική πίεση	70 kPa - 106 kPa

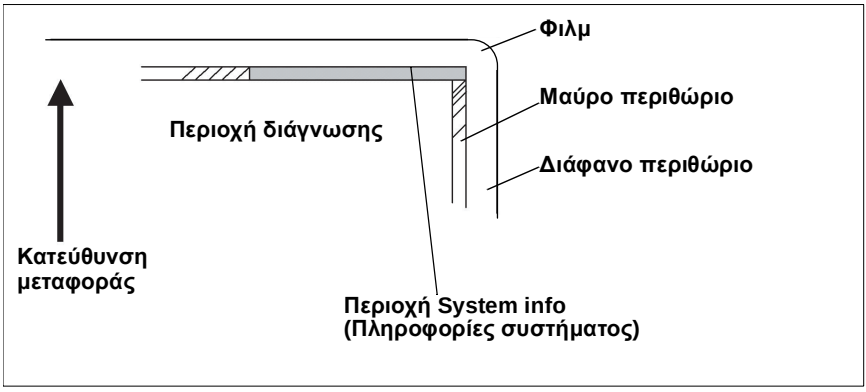
Περιβαλλοντικές συνθήκες μεταφοράς	
✓	*Οι κλιματολογικές συνθήκες για τη μεταφορά συμφωνούν με το πρότυπο EN60721-3-2-class 2K4.*
Θερμοκρασία	Μεταξύ -40°C και 70°C (μεταφορά)
Σχετική υγρασία μη συνδυασμένη με ταχείες αλλαγές θερμοκρασίας	95% στους +45°C
Εκπομπή θορύβου (μέθοδος μέτρησης σύμφωνη με το πρότυπο DIN 45635 part 19)	
Κατά τη λειτουργία	Μέγ. 55 dBA
Σε κατάσταση αναμονής	Μέγ. 45 dBA
Αναλώσιμα	
Drystar DT 1B και Drystar DT 1C	διαστάσεις φιλμ 8x10” και 10x12”
Τεχνολογία εκτύπωσης	
Άμεση θερμική εκτύπωση	
Αξιοπιστία	
Εκτιμηθείσα διάρκεια ζωής του προϊόντος (εάν γίνεται τακτικό σέρβις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες της Agfa)	> 5 χρόνια και > 150.000 φιλμ
Παρεμβάσεις σέρβις	Μέγ. 2 παρεμβάσεις/3 χρόνια
Αντισεισμικό (στάνταρ)	Σύμφωνο με τις απαιτήσεις CA

Σύστημα απεικόνισης - Περιοχή διάγνωσης				
Διαστάσεις φιλμ 8x10”	**8” διαστάσεις σε pixel**	**8” διαστάσεις σε χιλ.**	**10” διαστάσεις σε pixel**	**10” διαστάσεις σε χιλ.**
Περιοχή διάγνωσης	3728	186,4	4672	233,6
Διαστάσεις φιλμ 10x12”	**10” διαστάσεις σε pixel**	**10” διαστάσεις σε χιλ.**	**12” διαστάσεις σε pixel**	**12” διαστάσεις σε χιλ.**
Περιοχή διάγνωσης	4672	233,6	5760	288,0

Προβολή της περιοχής System info σε φιλμ

Στην επάνω δεξιά γωνία κάθε φιλμ, θα εκτυπωθεί μια περιοχή “System info” (Πληροφορίες συστήματος).

Η ανάγνωση των πληροφοριών αυτών μπορεί να γίνει μόνο με μεγεθυντικό φακό.



Η περιοχή System info περιέχει πληροφορίες για τα εξής:

- Εκτυπωτής (αριθμός σειράς, πληροφορίες μετρητή πυκνότητας, μετρήσεις φιλμ, έκδοση λογισμικού, κ.λπ.).
- Ελεγκτής (πηγή εικόνας, ημερομηνία, ώρα, κ.λπ.).

Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση σέρβις του Drystar 4500.

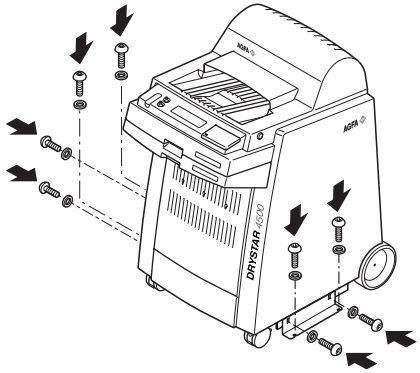
Προαιρετικά στοιχεία και παρελκόμενα

Παρελκόμενα

Σετ κινητής εγκατάστασης

Το εργοστασιακό κιτ εγκατάστασης σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε τον Drystar 4500 μέσα σε βαν ή σε ασταθή περιβάλλοντα.

Η ασφαλής μεταφορά διασφαλίζεται με δύο ράβδους στερέωσης που στερεώνουν το Drystar 4500 στη θέση του (δείτε την παρακάτω εικόνα). Οι ράβδοι στερέωσης περιλαμβάνονται στο εργοστασιακό κιτ εγκατάστασης.



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες 'Ξεβιδώστε τα στοιχεία στερέωσης' του εγχειριδίου εγκατάστασης Plug & Play του Drystar 4500 (έγγραφο 2805F ή 2805G).

Επιλογή

Δυνατότητα σύνδεσης με postscript

Μια μονάδα λογισμικού postscript μπορεί να εγκατασταθεί ως προαιρετικό στοιχείο. Δεν απαιτούνται τροποποιήσεις στο υλικό πριν από την εγκατάσταση της μονάδας Postscript.

Συνδεσιμότητα

Δυνατότητα σύνδεσης με εξοπλισμό Agfa

- Σύνδεση μέσω VIPS ή CR QS
  - ADC Compact
  - ADC Compact Plus
  - ADC Solo
  - CR 25.0
  - CR 75.0
- ADR Thorax
- Impax
- MG 3000
- Paxport
- MULTIFLEX

Δυνατότητα σύνδεσης με εξοπλισμό άλλων εταιρειών εκτός από Agfa

Ο Drystar 4500 είναι ένας εκτυπωτής Dicom και συνεπώς μπορεί να συνδεθεί σε όλες τις συσκευές που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο Dicom. Ωστόσο, για να διασφαλιστεί η βέλτιστη λειτουργία και ποιότητα εικόνας, η Agfa δοκίμασε και ενέκρινε τη λειτουργία του Drystar 4500 με τις περισσότερες μονάδες της αγοράς. Για έναν πλήρη κατάλογο, ή στην περίπτωση που επιθυμείτε να ενημερωθείτε για μια συγκεκριμένη μονάδα, επικοινωνήστε με την τοπική αντιπροσωπεία της Agfa.

Παράρτημα **Β**

Πίνακες ποιοτικού ελέγχου

Chart 1

Drystar 4500: Determination of Operating Levels

Imager Type: _____ Serial #: _____ Date _____

Film Type: _____ Emulsion #: _____

Densitometer Internal: _____ (default selection)

Step 1: Print QC Test images on five consecutive days. Record the optical densities measurements in the tables below. After five days, average the values to determine the operating (aim) levels for each of the parameters.

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
Month					
Day					
Initials					

Low Density					
Average of 5 Values = operating (aim) level "Low Density"					

Mid Density					
Average of 5 Values = operating (aim) level "Mid Density"					

High Density					
Average of 5 Values = operating (aim) level "High Density"					

Step 2: Copy the operating (aim) levels to Charts 2A/B ('Daily Density Control Chart')

Chart 2A

Drystar 4500 Daily Density Control Chart

Imager Type: _____ Serial #: _____ Film Type:_____ Emul #:_____

Densitometer Internal: _____ (default selection)

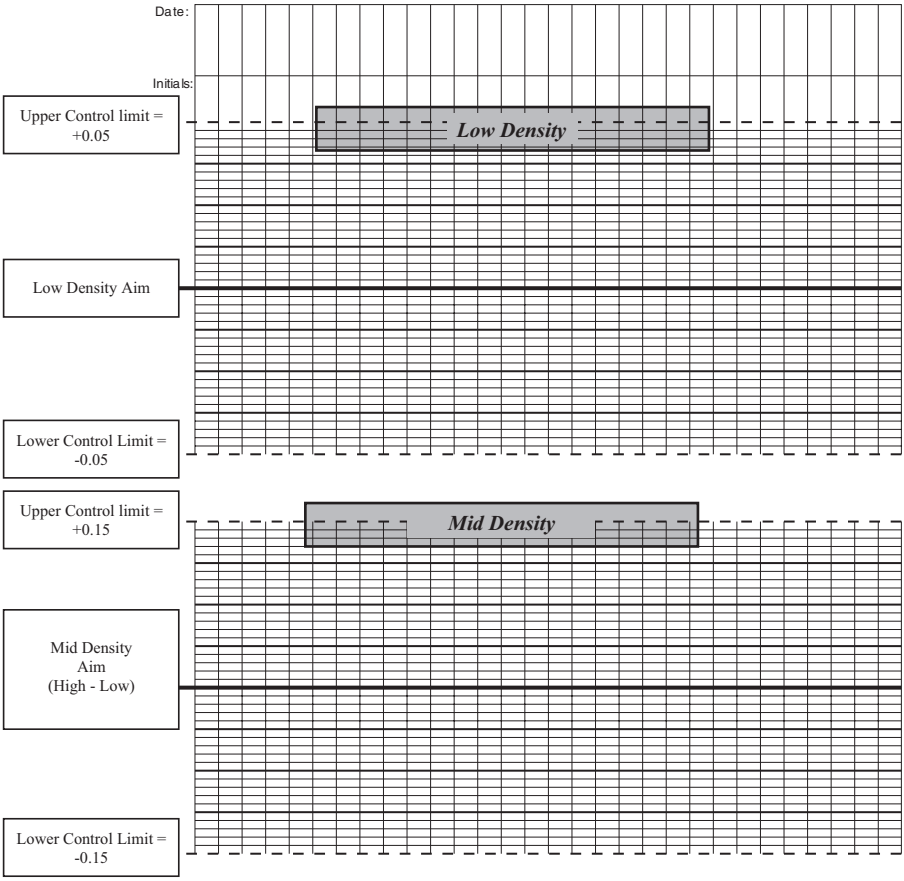


Chart 2B

Drystar 4500 Daily Density Control Chart

Imager Type: _____ Serial #: _____ Film Type:_____ Emul #:_____

Densitometer Internal: _____ (default selection)

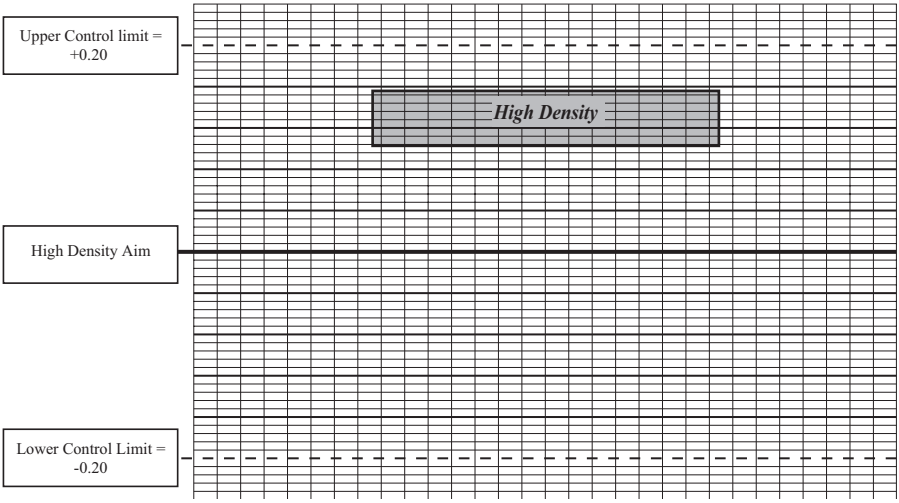


Chart 3

Drystar 4500 Artifacts and Spatial Resolution Control Chart

Test Frequency: Weekly Drystar 4500 Serial # _____

Initial Reference Test Date	
Initial Reference Artifacts	
Initial Reference Dot Visibility	
Initial Reference Low Contrast	

Month					
Day					
Artifacts					
Visibility of all Dots					
Low Contrast Visibility					

Month					
Day					
Artifacts					
Visibility of all Dots					
Low Contrast Visibility					

Month					
Day					
Artifacts					
Visibility of all Dots					
Low Contrast Visibility					

Month					
Day					
Artifacts					
Visibility of all Dots					
Low Contrast Visibility					

Month					
Day					
Artifacts					
Visibility of all Dots					
Low Contrast Visibility					

Chart 4

Drystar 4500 Geometric Consistency Control Chart

Test Frequency: Annually or as required Drystar 4500 Serial # _____

Reference Dimensions Date:		Measured Dimensions Date:		Consistency		Aspect Ratio	
A_{ref}		A:		A/A_{ref}		A/B	
B_{ref}		B:		B/B_{ref}			

Reference Dimensions Date:		Measured Dimensions Date:		Consistency		Aspect Ratio	
A_{ref}		A:		A/A_{ref}		A/B	
B_{ref}		B:		B/B_{ref}			

CE

Εκτυπώθηκε στο Βέλγιο
Εκδίδεται από την Agfa-Gevaert N.V., B-2640 Mortsel-Βελγίου
2801E EL 20050215

AGFA